ÖFVERSIGT

AF

FINSKA VETENSKAPS-SOCIETETENS

FÖRHANDLINGAR.

LV.

1912—1913.

A. MATEMATIK OCH NATURVETENSKAPER.

Häftet 2.





HELSINGFORS 1913.
HELSINGFORS CENTRALTRYCKERI OCH BOKBINDERI AKTIEBOLAG

M309(3)



INNEHÅLL:

18/26



Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar.
Bd LV. 1912—1913. Afd. A. N:o 14.

Ausführliche Beschreibungen einiger paläarktischen Hemipteren

von

O. M. Reuter.

(Mit einer Tafel).

Vor drei und einem halben Jahrzehnte war es meine Absicht in den Acta Societatis Scientiarum Fenniae in einer Reihe von Jahren eine Bearbeitung aller zu dieser Zeit in Europa, Nordafrika und dem russischen Asien gefundenen *Hemiptera-Heteroptera* zu veröffentlichen. Während meiner Besuche in den entomologischen Museen zu Stockholm, Kopenhagen, Berlin, Wien und Budapest, im Jahre 1880, beschrieb ich verschiedene in diesen aufbewahrte, seltene Arten, in der Absicht die Beschreibungen im Lauf der Jahre je an ihrem rechten systematischen Platz in der erwähnten Arbeit einzufügen. Von dieser sind jetzt fünf Bände erschienen, in denen jedoch nur eine einzige Familie behandelt worden ist, die meiner früheren Ansicht nach am niedrigsten stehende Familie der *Miridae* (*Capsidae*), die artenreichste von allen und zugleich die, welche unleugbar am meisten einer gründlichen Revision bedürfte. Bald kam ich jedoch zur Einsicht, dass eine so ausführliche Bearbeitung, wie die von mir begonnene, mehr als die Lebenszeit einer Person beanspruchen würde, wenn sie auf alle paläarktischen *Hemiptera-Heteroptera* ausgedehnt werden sollte. Ich zog es daher vor, die Familien und Gattungen (*Anthocoridae*, *Termatophylidae*, *Ceratocombidae*, *Acanthiadae*, die Gattungen der Reduviiden *Oncocephalus*, *Holotrichius* und *Reduvius*, die Pen-

tatomiden-Gattung *Tarisa* und die Scutelleriden-Gattung *Phimodera)*, welche mir speziell einer Bearbeitung zu bedürfen schienen, in verschiedenen Arbeiten und Abhandlungen zu besprechen. Noch aber verblieben in meinen Manuscriptensammlungen zahlreiche Beschreibungen einzelner zu anderen Gruppen gehörender seltener Arten. Über manche dieser Arten sind früher, oft in schwer zugängigen Zeitschriften, nur kurze Diagnosen veröffentlicht worden, welche, wenn später entdeckte naheverwandte Arten hinzukommen, manchmal nicht genügen um gerade die Art zu charakterisieren, welche unter jenem Namen beschrieben worden ist. Ich komme daher einem von mehreren Seiten ausgesprochenen Wünsche entgegen, wenn ich jetzt in systematischer Ordnung die folgenden Beschreibungen veröffentliche, deren Ausführlichkeit, wie ich hoffe, eine hinreichende Garantie für die Erkennung der betreffenden Arten auch in solchen Fällen erbieten wird, wo die Originalbeschreibung in dieser Hinsicht nicht genügend war. Aber auch wo dieses der Fall gewesen ist, wie mit den von Horváth publizierten Diagnosen, dürfte gleichwohl eine ausführliche Beschreibung nicht überflüssig sein. Da die Beschreibungen schon 1880 verfertigt und seitdem oft verwandte neue Gattungen und Arten entdeckt worden sind, sind meistens Vergleichungen mit diesen ausgeblieben, da ich nunmehr wegen Blindheit die Beschreibungen in dieser Hinsicht nicht verbessern kann. Zu den genannten Beschreibungen sind auch Beschreibungen zweier neuer Arten, *Solenostethium planiusculum* und *Peribalus pallidicornis*, beigefügt.

Die hier beschriebenen Arten sind die folgenden; die mit einem Asterisk bezeichneten sind nach den Typusexemplaren der Autoren beschrieben worden.

Fam. **Scutelleridae.**
* *Solenostethium planiusculum* n. sp.
Fam. **Pentatomidae.**
* *Ventocoris obesus* (Stål).
* *Ventocoris putoni* (Jak.).
Scotinophara sicula (Costa).
* *Mecidea pallida* Stål.
* *Aelia albovittata* Fieb.
Holcostethus analis (Costa).

* *Peribalus pallidicornis* n. sp.
* *Agatharchus linea* (Klug).
* *Agatharchus jakovleffi* (Reut.).
* *Agatharchus jalloides* Stål.

Fam. **Alydidae.**

* *Camptopus tragacanthae* (Kol.).
* *Camptopus bifasciatus* Fieb.

Fam. **Coreidae.**

* *Cercinthus lehmanni* (Kol.).

Fam. **Aradidae.**

Aradus pallescens H. Sch.
Aradus pallescens H.-Sch., forma brachyptera?
Aradus truncatus Fieb.
Aradus reuterianus Put.
Aradus crenaticollis F. Sahlb.
Aradus sordidus Horv.
* *Aradus megerlei* Reut.
Aradus corticalis (L.) var. *melancholicus* (Put.).
Aradus corticalis var. *annulicornis* (Fabr.).
Aradus distinctus Fieb.

Fam. **Myodochidae.**

* *Apterola rubicunda* (Stål).
* *Arocatus rufipes* Stål.
Ischnodemus caspius Jak.
Dimorphopterus blissoides (Bär.).
Geocoris timidus (Put.).
Microplax limbata Fieb.
* *Oxycarenus hyalinipennis* Costa.
Plinthisus marginatus Ferr.
* *Aphanus ibericus* (Bär.).
Aphanus delineatus Ramb.
* *Drymus scambus* Stål.
* *Scolopostethus maderensis* Reut.

Fam. **Pyrrhocoridae.**

Pyrrhocoris fieberi Kusch.

Fam. **Reduviidae.**

Sastrapada bärensprungi (Stål).
* *Pasira basiptera* Stål.
* *Reduvius annulipes* (Reut.).
* *Reduvius nebulosus* (Klug).
* *Reduvius dorsalis* Stål.
* *Reduvius minutus* (Reut.).
Pirates chiragra (Fabr.).
Rhinocoris niger (H. Sch.).
* *Rhinocoris christophi* (Jak.).
Coranus niger (Ramb.).
* *Coranus fieberi* (Put.).

Fam. **Nabidae.**

* *Reduviolus cinerascens* (Horv.).
Reduviolus capsiformis (Germ.).
* *Reduviolus reuteri* (Jak.).
* *Reduviolus consobrinus* (Bianchi).
Reduviolus inscriptus Kirby.

Fam. **Miridae.**

* *Adelphocoris insignis* Horv.
* *Camptobrochis lutescens* Schill. var. *innotata* n. v.
* *Dicyphus geniculatus* Fieb., var. *obscurata* n. v.
* *Allodapus pumilus* Horv.
* *Systellonotus discoidalis* Horv.
* *Acrorrhinium conspersum* Noual.

*Orthotylus martini Put.
*Heterocordylus farinosus Horv.
*Piezocranum seminulum Horv.
*Halticus asperulus Horv.
*Oncotylus rivalis Horv.
*Ibiaris discretus Horv.
*Roudairea crassicornis Put. et Reut.
*Macrotylus fuentei Horv.
*Byrsoptera rossica Reut.
*Byrsoptera syriaca Put.
*Byrsoptera pontica Horv.
*Byrsopter cylindricollis.
*Excentricus singularis Horv.
*Excentricus punctipes Fieb.
*Excentricus pictipes Reut.
*Excentricus oophorus Horv.
*Misilla flavipes Horv.

Fam. Scutelleridæ.

Gen. **Solenostethium** Spin.

Diagn.: Corpus ovatum, supra pronoto scutelloque conjunctim sensim convexis, illius basi inter angulos basales scutelli retrorsum producta margine truncata; rostri articulo secundo ultimo paullo longiore; sternis ventreque sulcatis, sulco sternorum utrinque carina alta ad partem foliacea terminato; tibiis superne leviter bisubsulcatis.

Habitant hujus generis species in terris mediterraneis, Africa et Asia.

Descr.: Corpus ovatum, supra et subtus minus convexum. Caput triangulare, parum convexum, pronoti apici latitudine aeqvale. Oculi parvi apici pronoti contigui. Rostrum coxas posticas paullo superans, articulo primo capitis longitudine, secundo quarto tantum paullo longiore. Antennae breviusculae, quinque-articulatae, articulo tertio secundo longiore, hoc articulo quarto duplo breviore. Pronotum sexangulare, basi inter angulos basales scutelli retrorsum producta, margine basali truncato, angulis basalibus et lateralibus rotundatis, margine laterali antico recto, apicali fortius sinuato, disco levius convexo. Scutellum maximum abdomini longitudine et latitudine aequale, parum convexum. Prosternum acetabulis convexis, medio sulca-

tum, lobo antice rotundato-laminato. Meso- et metasterna medio sulcata, sulco utrinque a carina alta ad partem foliacea terminato, carinis mesosterni antrorsum altioribus sed antice haud productis. Venter incisuris versus medium sensim curvatis, disco medio basin versus leviter sulcato, maris maculis duobus magnis opacis remote pilosis. Femora brevia, tibiis superne bisubsulcatis, inter sulcos ruga instructis.

* **Solonostethium planiusculum** n. sp.

Diagn.: Dense subtiliterque, subtus remotius et paullo fortius aeneo-punctatum, supra sub-sanguineum, scutello fere in quarta parte basali utrinque puncto laterali nigro et in triente apicali utrinque macula majore rotundata lutea; capite clypeo ultra apicem jugorum prominulo, his margine externo ante apicem distincte obtuse rotundatis; antennarum articulo secundo tertio fere minus quam duplo breviore, area costali hemielytrorum sanguineo-punctata, costa flavicante; dorso abdominis rubro maculis marginalibus connexivi fuscis; inferne flavo-testaceum, ventre lateribus biseriatim ferrugineo-maculatis. Long. 14 $^{1}/_{3}$ mm.

Hab. in Tanger (Mus. Holm.).

Descr.: *S. liligero* Thunb. (ex Africa meridionali) sat similis, differt autem clypeo apice minus prominulo, jugis margine externo versus apicem paullo magis rotundatis, angulo apicali minus acutis, corpore magis oblongo-ovato et supra praesertim ad basin scutelli minus convexo signaturaque alia scutelli; a *S. lynceo* Fabr. divergit corporis statura minus convexa et paullo magis oblonga, structura antennarum et jugorum nec non pictura; a *S. ledereri* Fieb. differt clypeo ultra apicem jugorum distincte prominulo puncturaque. Corpus ovatum, supra dense subtiliterque punctatum, punctis fundo hic illic aeneo-viridibus, fere sanguineo-brunneum, glabrum. Caput cum oculis margine basali pronoti paullo magis quam duplo angustius, longitudini latitudine sub-aequale, clypeo ultra apicem jugorum distincte prominulo, his margine externo ante apicem obtuse rotun-

datis. Rostrum testaceum apice fusco. Antennae flavo-testaceae, articulo secundo tertio vix duplo breviore, hoc quarto circiter 1/4 breviore. Pronotum longitudine mediana circiter duplo latius, callis anticis pallide marginatis. Scutellum triangulare, lateribus late apice anguste rotundatum, disco levius convexum, in quarta parte antica utrinque puncto minuto nigro et in quarta parte apicali utrinque macula rotundata lutea notatum. Hemielytra ochracea, costa testacea, area costae proxima subsanguineo-punctata; membrana dilute fumata, vitta limbi externi fusca. Pectus flavo-testaceum, parcius fusco-punctatum. Abdomen dorso rufescens, maculis connexivi segmentorum basalibus fuscis; ventre flavo-testaceo, utrinque seriebus duobus apiceque maculis fuscis. Pedes toti flavo-testacei. Subtiliter flavo-pubescentes.

Fam. Pentatomidæ.

Ventocoris (Selenodera) obesus (Stål).

Diagn.: Dilute flavens, totus sat dense distincteque concoloriter punctatus; pronoti angulis lateralibus extrorsum et leviter antrorsum modice productis, apice rotundatis, marginibus lateralibus anticis sinuatis, marginibus lateralibus posticis parte ultra latera corii posita parte inter marginem corii exteriorem et angulum basalem scutelli paullo longiore, disco ruga transversali inter angulos lateralis laevigata nulla; scutello pone medium hemielytra occultante; abdomine tuberculis marginalibus nullis. Long. 9 mm.

Syn.: Trigonosoma obesum Stål. Hem. Afr., I, 84, 2!

Hab. in Aegypto (Cairo!), (Mus. Holm et Berol.). Specimen typicum Ståli descripsi.

Descr.: T. Fischeri H. Sch. minor et multo pallidior, pronoto unicolore ruga transversali antico destituto mox distinctum. Corpus pallide flavens, supra ubique sat dense et distincte punctatum. Caput a basi ad apicem clypei latitudini cum oculis longitudine aequale, jugis ultra apicem

clypei longius extensis, margine interiore, ubi contiguunt, clypeo circiter duplo breviore, margine exteriore apicem versus fortius rotundato. Oculi fusci. Rostrum fuscescens. Antennae flaventes, articulo tertio secundo $^3/_7$ et quarto circiter $^1/_4$ breviore, quinto secundo aeque longo. Pronotum inter angulos laterales longitudine circiter duplo latius, his angulis extrorsum et leviter antrorsum modice productis, parte marginis posticis lateralis ultra corii marginem prominente parte inter hunc et angulum basalem scutelli tantum paullo longiore basin versus subsinuata, marginibus anticis lateralibus sinuatis, parte transversali parte obliqua circiter duplo breviore; disco ubique aequaliter punctato, unicolore, ruga transversali laevigata inter angulos laterales omnino destituto. Scutellum pone medium hemielytra totum occultans, basi transversim, leviter elevatum, carina longitudinali nulla. Pectus et abdomen quam corpus superne paullo obsoletius, sed ubique punctata. Pedes flaventes, imo apice tibiarum nigro; coxis posticis basi intus tuberculo obtuso instructis.

Ventocoris (Selenodera) putoni (Jak.).

Diagn.: Sordide et obscure testaceo-grisescens, superne distincte punctatus, tantum capite pronotique parte antica declivi medio obsoletius punctatis; angulis lateralibus pronoti fasciaque angusta inter eos nec non basi scutelli medio fuscis; antennis articulo secundo tertio circiter 3¼ longiore, hoc primo circiter tertia parte breviore; pronoti angulis lateralibus extrorsum et leviter antrorsum modice productis, apice rotundatis, marginibus anticis sinuatis, marginibus lateralibus posticis parte ultra latera corii posita parte inter marginem corii exteriorem et angulum basalem scutelli circiter ¾ longiore, disco ruga transversali inter angulos laterales laevigata destituto; scutello pone medium hemielytra occultante, carina longitudinali nulla; abdomine tuberculis lateralibus distinctis. Long. 8 mm.

Syn.: Trigonosoma putoni J a k. Тр. Р. Э. Общ., 10, p. 75; ibid., 13, p. 144. H o r v á t h, Rev. d'Ent., 1889, p. 35 et 46; *Trigonosoma Ståli* R e u t., Berl. Ent. Zeit., 1881, p. 155.

Hab. in Persia septentrionali (Schachrud!, Mus. Holm.). Specimen typicum *Trigonosomae Ståli* descripsi.

Descr.: V. *obeso* (S t å l) statura simillimus, differt tamen colore, punctura paullo minus densa et profunda, antennarum articulo tertio breviore lateribusque abdominis tuberculatis. Corpus sordide et obscure testaceo-vel fuscescenti-griseum, superne distincte punctatum. Caput obsoletius punctatum, a basi ad apicem clypei latitudini cum oculis aeque longum, jugis ultra apicem clypei longius extensis, margine interiore, ubi contiguunt, clypeo fere $1/_3$ brevioribus, margine exteriore mox ante medium levius sinuatis, versus apicem fortius rotundatis. Rostrum testaceum. Antennae articulo secundo tertio circiter $2\frac{1}{4}$ parte longiore, hoc primo circiter $1/_3$ breviore, quinto secundi longitudine. Pronotum inter angulos laterales longitudine paullo magis quam duplo latius, his angulis extrorsum et leviter antrorsum modice productis, parte marginis lateralis posterioris ultra corium posita parte inter hujus marginem et angulum basalem scutelli circiter $3/_4$ longiore, recta; marginibus anticis lateralibus sinuatis, parte transversali parti obliquae aeque longo; disco punctato, punctura in medio partis declivis paullo obsoletiore; angulis lateralibus fasciaque angusta inter eos a ruga transversali subtili marginis antici partis horizontalis determinata fuscis; hac ruga haud laevigata. Scutellum pone medium hemielytra totum occultans, basi transversim leviter elevatum ibique nonnihil fuscescens, carina longitudinali nulla. Pectus et abdomen quam corpus superne parum obsoletius punctata, ventre medio laevigato, margine laterali leviter tuberculato. Pedes corporis colore, coxis posticis basi interne spinula brevi obtusa armatis.

Scotinophara Stål.

Diagn.: Corpus ovale, parum convexum; capite clypeo minus convexo, levissime tumescente, tuberculis antenniferis ultra latera capitis prominentibus, apice extus productis, bucculis percurrentibus; rostro articulo secundo ultra coxas anticas haud extenso; antennis articulis duobus primis fere aeque longis; pronoto marginibus lateralibus anticis postice prope angulos laterales in dentem productis; scutello apicem abdominis attingente; anterius retrorsum angustato, parte angustata frenis instructa.

Habitant hujus generis species in regionibus malayensi et aethiopico.

Descr.: A gen. *Podops* Lap. structura capitis et scutelli distinguenda. Corpus sat oblongum, parum convexum, glabrum, punctatum. Caput cum oculis longitudine latius, tuberculis antenniferis ultra latera capitis dentiforme-productis, bucculis fere percurrentibus ubique fere aeque altis, articulum primum rostri a latere visum occultantibus. Oculi valde prominente, superne visi valde transversi. Rostrum gracile, articulo primo capite paullo breviore, secundo duobus ultimis simul sumtis multo breviore. Antennae articulo primo apicem versus paullo graciliore, secundo hoc aeque longo. Pronotum sexangulare, marginibus lateralibus anticis postice prope angulos laterales in dentem productis, basi truncata. Scutellum apicem abdominis attingens, abdomine sat multo angustius, basi basi pronoti latitudine aequale, a basi breviter sensim angustatum, lateribus basin versus sinuatis, apice late rotundato. Hemielytra abdominis latera tegentia.

Scotinophara sicula (Costa).

Diagn.: Supra obscure lurido-testacea, fusco-punctata, inferne nigro-fusca; jugis laminatis clypeo longioribus; pronoto angulis in spinam longam acutam transversalem productis, marginibus lateralibus anticis levius sinuatis, dein fortius rotundatis et versus dentem lateralem iterum sat

fortiter sinuatis; scutello basi guttis tribus flavescentibus. Long. 7—7 ½ mm.

Syn.: Podops siculus Costa. Ann. Soc. ent. Fr. T. X, 1841, p. 301, Tab. VI, fig. 8.

Hab. in Sicilia! Calabria! D. Ghiliani. (Mus. Berol.).

Descr.: Sc. fibulatae Germ. in Africa media et meridionali habitanti similis, differt jugis capitis paullo longioribus et latius laminatis, dente antennifero majore, oculis substylatis pronotique marginibus anticis lateralibus fortius rotundatis et sinuatis. Corpus supra obscure lurido-testaceum, sat dense aequaliter fusco-punctatum, glabrum. Caput fuscum cum oculis basi scutelli vix $^1/_3$ angustius, a latere visum versus apicem sat declivi, tuberculis antenniferis sat magnis, acutis, leviter extrorsum vergentibus, margine externo leviter rotundatis; jugis latius laminato-explanatis, apicem clypei sat superantibus, margine externo valde arcuatis. Oculi valde transversi, fere stylati. Rostrum obscure testaceum. Antennae fusco-testaceae, articulo primo fusco. Pronotum parte antica postoculari (=angulo antico) recte truncata et in spinam longam acutam fuscam oculum sat superantem extrorsum producta, margine laterali pone hanc levius sinuato, dein fortiter rotundato et versus dentem lateralem iterum fortius sinuato, dente laterali bene prominente, acuto, cum angulum lateralem sinum obtusum formante; disco ante medium ruga transversali bene elevata, guttis quatuor pallidis signata instructum. Scutellum lateribus fere in quarta parte basali sat fortiter sinuatum, pone frena sensim ampliatum, basi guttis tribus subcallosis flavescentibus. Hemielytra fere usque ad marginem lateralem punctata. Pectus et abdomen nigro-fusca, tuberculis ventris marginalibus testaceis. Femora nigro-fusca. Tibiae cum tarsis testaceae, illae inferne fuscae.

Mecidea Dall.

Diagn.: Corpus elongatum, subdepressum; capite oblongo-triangulari, marginibus inermibus, spatio inter antennas et oculos diametro oculi longitudinali paullo longiore, dente

antennifero acuto, superne distinguendo, prope marginem lateralem capitis sito, jugis productis, apice contiguis; antennis breviusculis, articulo secundo triquetro, versus apicem gracilescente; scutello acuminato, abdomine multo breviore, frenis longis; tibiis superne planis marginatis.

Habitant hujus generis species praesertim in regione Aethiopica, sed etiam in regione nearctica.

Descr.: Corpus elongatum, sub-depressum, punctatum, glabrum. Caput oblongo-triangulare, horizontaliter productum, leviter convexiusculum, jugis clypeo multo longioribus, anterius contiguis vel leviter hiscentibus, marginibus lateralibus haud explanatis, muticis, sub-rectis; tuberculis antenniferis superne totis distinguendis, acutis; bucculis leviter elevatis. Ocelli in linea ficta inter basin oculorum ducta positi. Rostrum coxas intermedias attingens, articulo primo bucculis fere aeque longo, secundo tertio multo longiore, quarto huic sub-aequali. Antennae corpore circiter duplo breviores, sat longe ante oculos insertae, articulo primo capitis apicem haud attingente, secundo triquetro, versus apicem gracilescente. Pronotum sexangulare, apice leviter sinuato, marginibus lateralibus anticis sat obtusis, subintegris vel obsoletissime crenulatis, distincte sinuatis, posticis subtruncatis, angulis lateralibus sub angulo acuto rotundatis, ultra latera corii vix prominulis; margine postico recto; disco ruga subtili longitudinali per scutellum continuata laevigata instructo. Scutellum tertiam basalem abdominis haud superans, versus apicem valde angustatum et acuminatum, frenis longe ultra medium extensis. Hemielytra abdomen tegentia, membrana venis simplicibus. Pedes mediocres, femoribus inermibus, tibiis superne planis, marginatis. Abdomen segmento sexto dorsali angulis posticis rectis vel obtusiusculis, haud retrorsum prominulis.

Mecidea pallida Stål.

Diagn.: Pallide straminea, supra cum pectore sat dense concoloriter punctata, ventre laevi, lateribus obsolete punctato; pronoto utrinque vitta dilute fusca; abdominis dorso

nigro-bivittato; ventre utrinque serie punctorum nigrorum; antennarum articulo secundo triplo longiore. Long. 13 mm.

Syn.: *Mecidea pallida* Stål, Öfv. Vet. Ak. Förh. 1854, 233, 1! Öfv. Vet. Ak. Förh. 1856, 56, 1! Hem. Afr. I, 132, 1! Öfv. Vet. Ak. Förh. 1872, N:o 6, p. 58!

Specimen typicum Ståli e Nubia superiore descripsi.

Descr.: Corpus pallide stramineum, superne sat dense concoloriter subtilius punctatum. Caput pronoto nonnihil brevius, jugis apicem versus contiguis, ipso apice anguste rotundatis, margine interiore parcius fusco-punctatis, hoc margine, ubi contiguunt, articulo primo antennarum fere duplo breviore. Rostrum concolor. Antennae fusco-punctulatae, articulo secundo superne subsulcato, tertio hoc triplo breviore. Pronotum latitudini marginis basalis longitudine aequale, disco a basi versus apicem sat declive, angulis anticis dentato-prominulis, marginibus lateralibus anticis subintegris, disco utrinque vitta dilute fusco-punctata. Scutellum et hemielytra concoloriter punctata. Pectus concoloriter punctatum. Abdomen glabrum, dorso utrinque vitta percurrente nigra, ventre segmentis puncto parvulo laterali mox pone medium posito signato, lateribus obsolete punctulato; segmento dorsali sexto apice sub-truncato, angulis posticis rectis; segmento dorsali genitali feminae truncato; segmentis ventralibus anterioribus utrinque ad spiraculum vitta transversali laevigata.

Aelia albovittata Fieb.

Diagn.: Supra fuscus, pronoto scutelloque vittis tribus callosis, margine calloso laterali pronoti, limbo costali corii ejusque vena externa nec non margine apicali scutelli albidis; connexivo margine leviter undulatim albido; ventre sordide flavente, disco utrinque maculis quatuor magnis nigris in seriem longitudinalem oblique positis et inter has series seriebus duabus macularum minutorum, lateribus ad spiracula nigra interne vitta angustiore undulata nigro-punctata, apice externe vittam brevem recurrentem emittente; jugis lateribus distinctissime bisinuatis, apice anguste rotundatis;

bucculis margine interiore subrectis, antice rotundatis; laminis rostralibus prostethii interne rotundatis. Long. (♀) 9 $^{2}/_{3}$ mm.

Syn.: Aelia albovittata Fieb., Verh. Wien. Zool. bot. Gesellsch. XVIII, 476, Tab. VI, fig. 11!

Hab. in Asia minore (Brussa!), D. Mann. (Mus. Vindob.). Specimen typicum Fieberi descripsi.

Descr.: Corpus supra fuscum, inferne sordide pallide flavens, nigro-signatum. Caput pronoti longitudine, jugis margine laterali mox ante medium et iterum ante apicem distinctissime sinuatis, apice anguste rotundatis et subito fortius declivibus; bucculis breviusculis et latiusculis, ultra sinum jugorum apicalem haud productis, margine inferiore recto et versus apicem fortiter rotundato obliquatis; fusco-flavescens, vittis duabus medianis latis, apicem haud attingentibus, nigro-fuscis, vitta laevigata pallidiore occipitali separatis. Rostrum flavescens, apice nigro-fusco. Antennae sordide pallide flaventes, articulo tertio versus apicem, quarto quintoque totis rufo-ferrugineis, tertio secundo circiter ¼ breviore. Pronotum inter angulos posticos longitudine duplo latius, margine antico laterali ubique subaequaliter calloso, albo, subrecto vel postice vix visibiliter sinuato, ad angulum lateralem nonnihil prominente, disco ante medium transversim leviter impresso et fortius punctato, disco medio vitta callosa percurrente, medio nonnihil dilatata, et utrinque vittula antice et postice longe abbreviata albidis, inter has vittas nigro, margine calloso antice interne linea nigra terminato impressioneque longitudinali laterali prope angulos laterales vitta nigra signata. Scutellum pronoto vix dimidio longius, apice latius rotundatum, basi maculis duabus apiceque macula rotundata nigris, illis maculis in medio scutelli vitta callosa alba maculam nigram apicalem attingente et lateribus utrinque vitta brevi callosa alba terminatis, hac vitta externe iterum linea nigra terminata; scutelli margine apicali albicante. Hemielytra fusca, area costali venaque exteriore albidis, illa apicem versus fuscescenti-punctata, hac interne nigro-fusco-terminata; apice corii rotundato, vena interna discoidali furcata nulla; membrana

venis parum obscurioribus. Pectus pallide sordide flavens, fuscescenti-punctatum, ad angulum humeralem macula oblonga nigra. Abdomen dorso nigro, connexivo margine flavo interne levissime sinuato-flexuoso, ventre sordide pallido-flavente, segmentis 2—5 utrinque maculis discoidalibus quatuor magnis nigris in seriem oblique positis, inter has medio seriebus duobus maculorum minutorum, lateribus ad spiracula nigra vitta interna undulata nigro-punctata, segmentis duobus ultimis ad angulum apicalem macula anguste cuneiformi nigra. Pedes parce fusco-punctati, femoribus intermediis et posticis inferne ante apicem puncto anteriore distincto posterioreque obsoleto nigris vel fuscis, tibiis fusco-punctatis, brevius albopunctatis.

Gen. **Holcostethus** Fieb., Stål.

Diagn.: Breviter ovalis, superne parum convexus; capite plano, minus ampliato, apice obtuse rotundato, jugis apicem clypei attingentibus, lateribus distincte sinuatis; rostro coxas posticas attingente; tuberculis antenniferis ultra latera capitis paullo prominulis; antennarum articulo secundo tertio nonnihil breviore; pronoti marginibus lateralibus anticis rectis, acutis nec laevigatis, punctatis; hemielytris fere totum dorsum tegentibus; segmento secundo ventrali obtuse convexo, inermi.

Descr.: *Peribalo M.* et *R.* affinis, differt autem capite minus ampliato, lateribus ejus sinuatis, tuberculis antenniferis lateraliter prominulis etc. Corpus breviter ovale, superne planiusculum, antice levius declive, glabrum. Caput latitudine cum oculis fere paullo brevius, planiusculum, apice communi obtuse rotundatum, lobo medio lobis lateralibus longitudine aequali, his externe distincte sinuatis. Antennae pilosulae, tuberculis antenniferis ultra latera capitis paullo prominentibus, articulo primo apicem capitis haud attingente, secundo primo vix duplo longiore et tertio nonnihil breviore, quarto et quinto conjunctis tribus primis simul sumtis longitudine subaequalibus. Pronotum transversum, leviter convexum, apice fortius emarginatum, lateribus an-

ticis rectis, punctatis, acutis, angulis lateralibus rotundatis, haud prominulis, disco transversim vix impressum. Scutellum in triente apicali lateribus sinuatum, apice sat angusto. Hemielytra fere totum dorsum abdominis tegentia. Metasternum area ad orificia impunctata. Venter segmento secundo antice obtuse convexo. Pedes impunctati, solum femoribus inferne ante apicem punctis duobus majoribus nigris.

Holcostethus analis (C o s t a).

Diagn.: Superne sordide griseo-flavens vel rufescenti-testaceus, fusco-punctatus, pronoto corioque locis irregularibus laevibus, his locis in pronoto saepe aurantiaco-flavis; scutello apice subtilius parciusque punctato, sub-cinnabarino; dorso abdominis sanguineo, segmentis duobus apicalibus medio fuscis; connexivo macula parva nigra ad incisuras segmentorum; inferne pallide albido-flavens, subtiliter fusco-punctatus, pedibus concoloribus, femoribus nigro-bipunctatis; ventre saltem segmento sexto medio macula nitida fusco-nigra, interdum etiam segmentis duobus apicalibus vel omnibus maculis mediis fasciam longitudinalem formantibus. Long. ♂ cum membrana 7¾ mm.

Syn.: Pentatoma analis C o s t a. Cimic Cent., VI—X, 1847, 23, 10, f. 4. *Holcostethus Jani* F i e b., Eur. Hem. 334, 1! *Holcostethus analis* P u t., Syn. Het. Fr., 56, 1.

Descr.: Corpus superne griseo-flavens vel rufescenti-testaceum, fusco-punctatum, inferne pallide flavens, exalbidum, subtiliter fusco-punctatum. Caput dense fusco-punctatum. Rostrum coxas posticas attingens, exalbidum, apice fusco. Antennae sordide virescentes vel fuscescentes, articulis duobus primis pallidioribus. Pronotum irregulariter hic illic magis confertim fusco-punctatum, locis laevigatis, saepe sub-aurantiaco-flavis variegatum; marginibus lateralibus posticis anticis circiter ¼ brevioribus. Scutellum pronoto et capiti conjunctis longitudine subaequale, subtilius punctatum, rugulis laevigatis obsoletis, apice sub-cinnabarino, parce punctato. Hemielytra dense subtilius fusco-

punctata, maculis parvulis laevigatis adspersa, membrana venis fuscis. Dorsum abdominis sangvineum, segmentis duobus ultimis medio fuscis. Venter subtilius fusco-punctatus, segmentis omnibus medio vel tantum apicali vel duobus apicalibus macula media nitida piceo-nigra; segmento maris ventrali valde transverso, apice medio late sinuato-emarginato, sinu iterum medio obtuse emarginato. Pedes ut supra.

Peribalus pallidicornis n. sp.

Breviter ovalis, parum convexus, superne fusco-testaceus, sat dense nigro-punctatus; capite sat leviter nutante, planiusculo, latitudini cum oculis longitudine subaequali, lateribus apicem versus sat angustato, marginibus lateralibus mox ante medium levissime sinuatis dein versus apicem late arcuatis, clypeo planiusculo jugis sat multo breviore, illis apice anguste distantibus; antennis totis pallide flaventibus, apicem versus leviter rufescentibus, articulo secundo tertio paullo longiore; rostro coxas posticas vix attingente, pallide flavente, articulo ultimo apice nigro; pronoto parum convexo, versus apicem leviter declivi, marginibus lateralibus anticis subrectis, callosis, albido-flaventibus, angulis lateralibus obtusis, ultra latera corii parum prominulis; scutello apicem versus sat angustato, apice pallescente, remotius punctato, punctis nigris; corio scutello longiore; membrana hyalina; corpore inferne pallide flavente, sat crebre punctato, punctis concoloribus; jugis nigro-punctatis; ventre seriebus duabus irregularibus discoidalibus nigro-punctatis, spiraculis pallidis, concoloribus; connexivo angulis segmentorum anguste nigro-punctatis; pedibus pallide flaventibus, minute remotius fusco-punctatis, tibiis apicem versus tarsisque ferrugineis, tibiis posticis (♂) rectis; segmento maris genitali inferne apice depresso, margine apicali a supero viso quinque-sinuato, stylis genitalibus margine interiore apice rotundato, exteriore recto, apice breviter uncinato. Long. ♂ 8 mm.

Ust-Vilni ad fl. Lena D. P o p p i u s (Mus. Helsingf.); unicum specimen.

A *P. incluso* D o h r n antennis totis pallidis, jugis apice anguste distantibus scutello apice punctis nigris instructo; a *P. brevicipite* H o r v. corpore parum convexo, capite aeque longo ac postice lato, clypeo jugis sat multo breviore, vertice linea basali transversali destituto, lateribus capitis inferne nigro-punctatis nec nigro-limbatis, antennis unicoloribus, articulo secundo tertio distincte longiore, rostro articulo ultimo solum apice nigro, scutello apice magis angustato, usque in apicem nigropunctato, spiraculis ventris pallidis, segmentis connexivi basi et apice nigro-punctatis, femoribus macula ante-apicali nigro-punctata destitutis divergens; a *P. ovato* J a k. clypeo verticeque planiusculis, oculis minoribus, antennis immaculatis, articulo earum secundo tertio longiore, tibiis posticis rectis etc., a *P. capitato* J a k. capite minore, antennis totis pallidis, connexivo maculis nigro-punctatis signato etc. distinctus; a *P. peltato* J a k. antennis totis pallidis, capite breviore, jugis apice distantibus, connexivo angulis segmentorum anguste nigro-punctatis etc.; a *P. pallescente* J a k. capite minus lato, antennis totis pallidis, pronoto carina longitudinali destituto, pedibus fusco-punctatis etc. mox distinguendus.

Agatharcus S t å l.

Diagn.: Corpus ovale, punctatum, supra glabrum; capite jugis versus apicem conniventibus vel apice contiguis, margine exteriore versus apicem subreflexis, bucculis postice in lobum magnum triangularem laminato-productis; antennis longius ante oculos et etiam a margine capitis longe remote positis, articulo primo caput haud superante, secundo hoc duplo vel magis quam duplo longiore ultra capitis latera toto prominente, tertio brevi, duobus ultimis aequelongis et utroque secundo vix breviore; pronoto apicem versus angustato, margine antico medio sinuato, laevigato et anguste reflexo, marginibus lateralibus anterioribus subrectis, magis minusve anguste laevigatis; scutello longo, corii longitudine, apicem versus sat angusto, frenis medium attingentibus; ventre

fortiter convexo; pedibus totis muticis, tibiis superne subsulcatis.

Syn.: *Agatharchus* Stål, En. Hem. 5, p. 57; *Barbiger* Jak. Тр. Р. Э. Общ., 10, p. 87.

Habitant hujus generis species in parte orientali meridionali territorii.

Descr.: Corpus ovale vel oblongo-ovale, superne parum convexum. Caput basi scutelli angustius, haud convexum, latitudine cum oculis fere longius, marginibus lateralibus ante oculos sinuatis, dein versus apicem leviter angustatis, apice late rotundato et margine basali parum angustiore, intervallo interoculari oculo distincte latiore, margine laterali ad partem leviter subreflexo, jugis versus apicem conniventibus vel apice contiguis; bucculis dimidio postico in lobum retrorsum vergentem triangularem laminato-productis. Rostrum gracile, apicem metasterni attingens, articulo primo capite vix longiore, secundo duobus ultimis simul sumtis aeque longo, his inter se longitudine aequalibus. Antennae sat longe ante oculos positae, a margine capitis longius remotae, tuberculis antenniferis a supero haud distinguendis; articulo primo caput haud superante, secundo hoc magis quam duplo longiore, tertio brevi, quarto et quinto inter se aequelongis. Pronotum sexangulare, postice leviter convexiusculum, margine antico sinuato, medio laevigato et anguste reflexo, marginibus lateralibus anticis anguste laevigatis, subrectis, angulis lateralibus obtusis, haud prominulis, margine basali levissime sinuato. Scutellum sat longum et angustum, lateribus medio sinuatis, apice angustius rotundato, frenis ad medium extensis. Hemielytra versus apicem abdomine paullo angustiora, corio scutello haud longiore, margine externo basi subcalloso-laevigato, apicali rotundato, externe levius sinuato; membrana 7—9-venosa. Pectus punctatum, propleuris margine laterali latius calloso; mesosterno medio carina debiliore longitudinali; orificiis metasterni brevibus, subauriculatis, spatio odorifico opaco parvo. Venter convexus, muticus. Pedes mutici, tarsorum articulo primo tertio aeque longo.

Agatharcus linea (K l u g).

Diagn.: Niger totus, superne fortiter impresso-punctatus, hemielytris praesertim versus apicem subtilius et remotius punctatis, scutello versus basin ruguloso; linea nitida sat lata percurrente pronoti et scutelli in hujus apice dilatata, margine toto pronoti laterali antico, margine corii exteriore parte dimidia basali margineque abdominis laevigatis, sulphureis; membrana tota fusca; rostri articulo secundo piceo-testaceo. Long. 10 mm.

Syn. Cimex linea K l u g, Symb., N:o 4, Tab. XLIV, Fig. 8! *Barbiger furvus* J a k. Тр. Р. Э. Общ., 10, p. 88 et 12, p. 42; *Agatharchus linea* H o r v á t h, Rev. d'Ent. 1897, p. 83.

Specimen typicum in Syria a D. E h r e n b e r g lectum et in Museo Berolinensi asservatum descripsi.

Descr.: A. montano (J a k.) affinis videtur, corpore inferne toto nigro, antennis pedibusque haud longe flavo-pilosis distinctus. Corpus totum nigrum, superne glabrum, parum nitidum. Caput fortiter dense punctatum, totum nigrum, jugis apice contiguis et clypeum includentibus, eorum margine ipso ferrugineo. Rostrum nigrum, articulo secundo toto piceo-testaceo et duobus ultimis simul sumtis aeque longo. Antennae totae nigrae, subtiliter pilosulae, articulo tertio secundo circiter $^{2}/_{5}$ breviore. Pronotum nigrum, fortiter impresso-punctatum, marginibus posticis lateralibus anterioribus circiter duplo brevioribus, his totis satis late lineoque percurrente mediana sat lata laevigatis, sulphureis. Scutellum nigrum, fortiter impresso-punctatum et versus basin nonnihil rugosum, linea mediana flava percurrente, apice dilatata, laevi, sulphurea. Hemielytra nigra, praesertim versus apicem subtilius et remotius punctata, margine corii laterali dimidio basali sat late laevigato sulphureo; membrana tota fusco-nigra. Pectus nigrum, fortiter punctatum, margine antico prosterni griseo-pubescente, maculis acetabulorum exterioribus fuscis. Venter subtilius punctatus nitidulus; margine abdominis laterali calloso sulphureo. Pedes toti nigri, nitidi, parce pilosi, tibiis superne distincte sulcatis.

Agatharcus jakovleffi (R e u t.).

Diagn.: Niger, opacus, pronoto et scutello fortiter impresso-punctatis, punctis magnis, hemielytris minus fortiter punctatis; capite clypeo percurrente, verticis margine puncto minuto medio flavo; pronoto marginibus lateralibus anterioribus levissime sub-rotundatis, disco ante medium transversim impresso et utrinque lateribus foveato, linea media percurrente concolore laevigata, solum antice punctis duobus flavis notata; scutello transversim fortiter rugoso, apice macula minuta flava; margine laterali anteriore pronoti solum ad angulos laterales margineque laterali corii versus basin angustissime ferrugineis; connexivi segmentis solum angulo extremo apicali ferrugineo-flavo. Long. ♂ $10^1/_3$ mm.

Syn.: *Barbiger jakowleffi* R e u t., Berl. Ent. Zeit., 1881, p. 157; *Agatharchus* id. H o r v., Rev. d'Ent., 1897, p. 83.

Hab. in Asia minore (Mus. Hung). Specimen typicum descripsi.

Descr.: Corpus totum nigrum, superne glabrum, parum nitidum. Caput minus fortiter punctatum, totum nigrum, solum puncto minutissimo ad medium marginis verticis flavescente, clypeo percurrente, jugis longitudine aequali. Rostrum nigrum, articulo secundo picescenti-testaceo et duobus ultimis simul sumtis longitudine aequali. Antennae totae nigrae, subtiliter griseo-pubescentes et pilosulae, articulo tertio secundo circiter $^1/_4$ breviore (♂). Pronotum nigrum, solum puncto ad medium marginis apicalis alteroque paullo pone hoc posita flaventibus, fortiter impresso-punctatum, linea media glabra concolore, disco ante medium transversim impresso, impressione utrinque a fovea terminata, marginibus lateralibus posterioribus rotundatis et anterioribus circiter $^2/_5$ brevioribus. Scutellum nigrum, ipso apice flavo, impresso-punctatum et ultra medium transversim fortiter rugosum. Hemielytra nigra, subtilius dense punctata, ipso margine corii laterali fere usque ad medium ferrugineo; membrana tota fusco-nigra. Pectus et venter

nigra, fortiter punctata, margine apicali prosterni griseo-pubescente, maculis acetabulorum exterioribus fusco-ferrugineis; ventre medio laevi. Pedes toti nigri, nitidi, parce pubescentes, tibiis pilis nonnullis longis exsertis, superne distinctissime sulcatis.

Agatharchus jolloides S t å l.

Diagn.: Niger, superne fortiter impresso-punctatus, scutello basi et medio fortiter rugoso; gutta utrinque colli capitis, apice articulorum secundi et tertii rostri, margine pronoti basin versus, margine exteriore corii fere usque ad medium margineque abdominis flavo-testaceis. Long. 11 mm.

Syn.: Agatharchus jalloides S t å l, En. Hem., V, p. 76. H o r v á t h, Rev. d'Ent., 1897, p. 83. *Barbiger Saundersi* J a k., Труди Русск. Энт. Общ., X, spec. 25.

Hab. in Persia septentrionali (Schaku!, Mus. Holm.). Specimen typicum Ståli descripsi.

Descr.: Corpus totum nigrum, superne glabrum, minus nitidum, fortiter impresso-punctatum. Caput macula utrinque basali flavo-testacea, jugis apice conniventibus sed haud contiguis, clypeo longitudine aequalibus. Rostrum nigrum, articulis secundo et tertio ipso apice flavo-testaceis. Antennae totae nigrae, articulo tertio secundo $^3/_7$ breviore. Pronotum nigrum, fortiter impresso-punctatum, callis angustis lineaque media longitudinali laevigatis, marginibus posticis lateralibus anterioribus circiter duplo brevioribus, his versus basin obscure flavo-testaceis. Scutellum totum nigrum, fortiter impresso-punctatum, basi carinaque media transversim fortiter rugosis. Hemielytra nigra, lateribus et versus apicem subtilius punctatis, margine exteriore corii ad medium flavo-testaceo, membrana tota fusca. Pectus nigrum fortiter impresso-punctatum, prosternum griseo-pubescens. Abdomen nigrum, ipso margine connexivi anguste flavo-testaceo. Pedes toti nigri.

Fam. Alydidae.

Camptopus tragacanthae (K o l.).

Diagn.: Niger, supra subglaber, inferne subtiliter griseo-pubescens, capite vitta percurrente mediana in partem anticam pronoti continuata margineque laterali corii fere usque ad apicem nec non dorso abdominis, segmentis duobus apicalibus exceptis (♂), connexivoque rubro-ferrugineis, antennarum articulis duobus vel tribus ultimis basin versus tibiisque anterioribus medio piceis vel rufo-piceis; antennis articulo secundo tertio nonnihil breviore; femoribus posticis valde incrassatis, pone spinam secundam apicalem spinulis 6—7 minutis, tibiis pone medium fortiter curvatis, basin versus superne et inferne sulcatis et margine interno compresso-dilatatis, hoc margine ante apicem tuberculis nonnullis obtusis sed distinctis.

Syn.: Alydus Tragacanthae K o l., Melet., sp. 28, t. 8, f. 7. *Camptopus* id. F i e b., Eur. Hem., p. 225.

Hab. in Transcaucasia (Karabach!), D. K o l e n a t i. Specimen typicum K o l e n a t i i e Transcaucasia descripsi (Mus. Vindob.).

Descr: Caput nigrum, subtilissime et obsolete punctatum, vitta media percurrente rubra, fronte utrinque ad oculum longitrorsum sat impressa. Oculi fusci. Rostrum nigrum, labro rufo-piceo. Antennae subtiliter densius griseo-pubescentes, nigrae, articulis duobus vel tribus ultimis versus basin magis minusve late et obscure piceis vel rufo-piceis, articulo secundo tertio parum breviore. Pronotum piceo-nigrum, crebre fortiterque rugoso-punctatum, quinta parte apicali depressiuscula impunctatum ibique medio vitta nec non lateribus totis anticis callosis rubris, lateribus pone angulos laterales obtuse rotundatos late rotundatis concoloribus. Scutellum nigrum, crebre punctatum, lateribus subtiliter marginatum, disco versus apicem subcarinato, imo apice ferrugineo. Hemielytra crebre et fortiter impresso-punctata, piceo-nigra, limbo laterali apice excepto usque ad venam externam longitudinalem flavo-ferrugineo, hac vena rubra;

membrana fusco- fumata. Pectus nigrum, crebre punctatum, prosterno fortius impresso-punctato, acetabulis omnibus macula exteriore laterali picea. Abdomen dorso connexivoque obscure rubris, segmentis duobus ultimis dorsalibus (♂) nigris, ventre nigro, nitido, laevi, cinereo-sericante. Pedes nigri, cinereo-pubescentes, femoribus et tibiis anterioribus cinereo-pilosis, his tibiis medio late piceis, femoribus posticis dense cinereo-pubescentibus, valde incrassatis (♂), crassitie maxima vix triplo et dimidio longioribus, basi subito fortiter constrictis, facie interiore nitida rugis transversis distinctis simis sculpturata, margine inferiore spinis quinque, quarum duabus ante medium vel harum posteriore in medio posita, tribus pone medium, spinis duobus apicalibus inter se latius distantibus, pone anteriorem tuberculis minutis 6—7 versus apicem sensim minoribus, pone apicalem tuberculis tribus, duobus apicalibus minutissimis et obtusissimis; tibiis posticis femoribus fere $\frac{1}{4}$ brevioribus, ipsa basi obtusangulariter curvatis, dein fere ad tertiam apicalem partem subrectis, marginem interiorem versus compresso dilatatis et superne inferneque longitudinaliter sulcatis, in tertia fere apicali parte subito fortius curvatis et margine infero tuberculis 2—3 obtusis sed distinctissimis instructis, apice interne in dentem distinctum productis.

Camptopus bifasciatus Fieb.

Diagn.: Fuscus, capite margine laterali inter oculos et antennas clypeoque, antennarum articulis tribus primis, parte apicali articulorum primi et secundi annuloque lato medio articuli tertii nigris exceptis, imaque basi articuli quarti nigri, pronoto puncto vel vittula apicali inter callos, margine laterali antico et postico guttaque media marginis basalis (his callosis), apice laevi scutelli, segmento secundo abdominis, macula apicali segmentorum tertii et quarti, dimidio apicali segmenti maris sexti dorsalis, connexivo, maris lateribus vittaque basali ventris, nec non pedibus pulchre stramineo-flavis; capite, lituris frontis ferrugineis exceptis, angulis lateralibus margineque postico pronoti,

hoc gutta media excepta, segmento abdominis primo dorsali segmentoque sexto maris dimidio basali, feminae toto cum genitalibus, fascia lata apicali segmentorum connexivi tertii et quarti, femoribus anticis interne totis, externe apice, intermediis apice, posticis fascia lata pone medium aliaque apicem occupante, his externe interruptis, basi et apice tibiarum dimidioque apicali tarsorum nigris; dorso abdominis medio, maculis aliter coloratis exceptis, rubro; antennarum articulo secundo tertio breviore; tibiis posticis subrectis, solum apice crassiore subcurvatis.

Syn.: *Camptopus bifasciatus* Fieb., Wien. Ent. Monatschr., VIII, 1864, 324, 7.

Specimen typicum Fieberi ex Amasia (D. Mann) descripsi (Mus. Vindob.).

Descr.: Caput pronoto brevius, aeque lateraliter triangulare, cum oculis basi paullo angustius, leviter nutans, versus apicem sensim, a medio clypei autem fortius declive, subtilissime obsoleteque punctatum, superne fusco-nigrum, fronte utrinque litura arcuata basi cum lineola transversa conjuncta parteque capitis dimidio apicali vittis tribus ferrugineis, his apice latioribus et pallidioribus, vitta clypei stramineo-flava; lateribus et inferne nigrum, vitta laterali lata ferruginea, postice in mare macula nigra notata; margine laterali inter oculos et antennas subcalloso, stramineo-flavo; bucculis brevibus, flavescentibus, antrorsum latioribus; margine postico utrinque ad collum sat longo subrecto, lateribus ante oculos versus basin antennarum levissime sinuatis, sat fortiter convergentibus, spatio marginali inter oculos et antennas diametro oculorum transversali aeque longo. Oculi fusci, globosi, stylati, ultra angulos apicales pronoti fere toti prominentes. Ocelli praesertim maris inter se quam ad oculos distinctissime magis approximati. Rostrum fuscum, coxas intermedias attingens vel paullo superans, articulo primo capitis longitudine vel hoc paullo breviore, secundo huic aequali, duobus ultimis gracilioribus, quarto secundo circiter $^{1}/_{3}$ breviore et tertio circiter dimidio longiore. Antennae dimidio corpore paullo longiores, glabrae, stramineo-flavae, articulo primo et secundo apice late tertiique

annulo lato mediano nigris, quarto, ipsa basi excepta, nigro, ipso apice ferrugineo; articulo primo apicem clypei vix superante, secundo primo nonnihil longiore, quarto duobus praecedentibus simul sumtis paullulum breviore vel fere aeque longo. Pronotum latitudine basali longius, antrorsum angustatum, apice longitudine circiter $^2/_5$ angustius, strictura apicali distincte discreta, sed tenui, depressa; angulis apicalibus in angulum subrectum rotundatis, lateribus anterioribus rectis, subcallosis, angulis lateralibus ultra marginem corii haud vel brevius prominentibus, margine postico laterali valde obliquo, late rotundato vel ad ipsum angulum lateralem levissime sinuato, margine basali truncato; disco versus quartam apicalem partem declivi, convexiusculo, in quarta apicali parte transversim impresso ibique utrinque callo opaco depresso inpunctato; fusco-ferrugineum, callis exceptis, profunde fusco-impresso-punctatum, margine basali angulisque lateralibus fusco-nigris, gutta apicali inter callos, marginibus anteriore et posteriore lateralibus, illa retrorsum tenuius, guttaque media marginis basalis callosis, laevibus, stramineo-flavis. Scutellum elongato-triangulare, apice metanoti attingens, fusco-punctatum, fusco-ferrugineum, apice late laevi, subcalloso, stramineo-flavo. Hemielytra abdominis longitudine, corio angulo apicali ultra medium membranae longius extenso, fusco-ferruginea, fusco-impresso-punctata, margine laterali corii tenuiter flavescente, membrana sub-hyalina. Pectus lateribus fusco-ferrugineum, fusco-punctatum, obsolete fusco-maculatum, disco medio laevi nigro. Prosternum marginibus lateralibus apicalibus sinuato-arcuatis. Mesosternum leviter convexiusculum, medio longitudinaliter obsolete sulcatum. Metasternum depressum, apice longitudinaliter impressum, inter coxas acute acuminatum. Abdomen segmento primo dorsali nigro, secundo stramineo-flavo, tertio quarto et quinto rubris vel (♂) fusco-rubris, tertio et quarto macula apicali straminea, sexto feminae toto, maris dimidio fere basali nigro, hujus apice stramineo; connexivo stramineo-flavo, segmentis tertii at quarti fascia latissima apicali nigra; segmento genitali maris stramineo-flavo, feminae segmentis genitalibus su-

perne nigris, inferne rufo-ferrugineis, hic illic infuscatis, ventre griseo-pubescente, maris fusco, vitta brevi et angusta basali lateribusque late stramineo-flavis, his serie punctorum nigrorum, feminae rufo-ferrugineo, disco basin versus infuscato. Segmentum sextum ventrale feminae profunde angulato-emarginatum. Coxae fusco-ferrugineae, trochanteribus nigro-fuscis, coxae posticae contiguae. Pedes sat breves, stramineo-flavi, femoribus anterioribus inermibus, margine inferiore serie pilarum perpendicularium, anticis interne totis et externe dimidio apicali, intermediis interne et externe magis quam tertia parte apicali nigris, posticis segmentum quintum ventrale haud superantibus vel ejus apicem vix attingentibus (♀), quam in *C. laterali* paullo minus incrassatis, basi interne tuberculo parvulo obtuso instructis, a basi versus apicem sensim aequaliter fortiter incrassatis, margine inferiore pone medium spinis quatuor majoribus armatis, medio adhuc spinula parva, pone duas apicales spinulis minutis dense positis[1]), femoribus pone spinam penultimam versus apicem iterum angustatis, fasciis duobus latis nigris pictis, altera mox pone medium, altera apicem occupante, his fasciis externe interruptis, spinulis pone medium quatuor majoribus positis, nigris; tibiis basi angusta, apice latius nigris; posticis subrectis, solum apice crassiore intus subcurvato et in denticulum minutum recte prolongatis, solum basin versus levius compressis, haud sulcatis; tarsis nigris, articulo primo $^2/_3$ basalibus stramineo-flavis.

Fam. Coreidae.

Gen. **Cercinthus** Stål.

Diagn.: Capite longo exserto, jugis clypeoque tantum inter tubercula antennifera distinguendis, clypeo denticulis armato; oculis a basi capitis remotis; antennis pedibusque crassiusculis, longis, illis articulo primo triquetro; rostro

---

[1]) Interdum etiam inter spinas anteriores spinula minuta.

basin segmenti ventralis secundi attingente; pronoti margine laterali spinifero; scutello posterius carinato elevato, apice recurvo; corii margine apicali sutura clavi paullo breviore; membranae venis e vena transversa basali emissis; abdominis lateribus angulato-dilatatis, sternis ventrisque segmentis tribus basalibus medio sulcatis.

Hab. species in parte meridionali et orientali territorii mediterranei.

Descr.: Corpus glabrum. Caput longum, vix convexum, superne visum usque ad tubercula antennifera sat divergentia lateribus parallelum, clypeo et jugis solum inter haec tubercula distinguendis, conjunctim sat compressis, clypeo denticulis armato; a latere visum usque ad tubercula antennifera fere aeque altum, dein rotundato-declive, margine antico denticulato versus apicem fere perpendiculari, lateribus totis muticis, bucculis capite circiter triplo brevioribus. Oculi parvi, rotundi, paullo mox ante tertiam basalem partem capitis positi. Rostrum basin segmenti secundi ventralis attingens, articulo primo capite breviore, secundo et tertio longitudine aequalibus, quarto breviore. Antennae crassiusculae, corpore solum paullo breviores, articulo primo triquetro, secundo apicem versus gracilescente. Pronotum capite paullo longius, inter angulos laterales longitudine aeque latum, margine basali sinuatum, angulis basalibus retrorsum prominulis, marginibus lateralibus et postico et antico spinis remotis instructis, marginibus lateralibus anticis apicem versus fortius convergentibus, late sinuatis, margine apicali basali latitudine subaequali; disco a basi antrorsum fortiter declivi, partibus fere $^{2}/_{5}$ apicalibus subhorizontali. Scutellum pronoto circiter $^{1}/_{3}$ brevius, apicem versus carinato-elevatum, apice reflexo. Hemielytra abdomine multo angustiora, margine apicali corii sutura clavi paullo breviore, angulo externo ultra medium membranae haud extenso; membrana venis a vena transversa basali emissis. Pectus sternis medio sulcatis. Abdomen lateribus medio valde angulato-ampliatis, dorso concavo, ventre convexo, connexivo lato, segmentorum omnium angulis apicalibus dentato-prominentibus, segmentis 4—6 paullo pone

angulum apicalem in lobulum dentiformem productis; ventre segmentis tribus basalibus sulco postice obsoletiore instructis. Coxae posticae late distantes. Pedes crassiusculi, longi, femoribus inermibus, tibiis sulco destitutis.

Cercinthus lehmanni (Kol.).

Diagn.: Pallide flavens, capitis vitta lata mediana, pronoto, margine toto laterali excepto, scutello, linea longitudinali percurrente excepta, corio versus apicem, fasciis tribus dorsi abdominis apiceque articuli ultimi antennarum ferrugineo-fuscis. Long. ♀ 12 mm.

Syn.: Centrocoris Lehmanni Kol., Melet. 6; Bull. S. N. Mosc., 1856, 2, p. 496. *Cercinthus* id. Stål. Öfv. Sv. Vet. Ak. Förh., 1859, p. 475.

Specimen typicum Ståli in Aegypto lectum descripsi. (Mus. Holm.).

Descr.: Corpus pallide flavens. Caput pallide ferrugineum, limbo laterali flavente, spatio inter oculum et insertionem antennae spatio inter oculum et marginem posticum longiore. Rostrum ipso apice nigro-fusco. Antennae albicanti-flavae, articulo primo capiti a basi usque ad apicem tuberculi antenniferi longitudine aequali, articulo secundo primo circiter $^3/_4$ longiore, tertio primo circiter $^1/_3$ longiore, quarto tertio magis quam duplo breviore, ferrugineo, solum basi pallide flavente. Pronotum ferrugineum, limbo laterali antico latius margineque toto laterali pallide flavis. Scutellum ferrugineum, linea media longitudinali in carinam excurrente pallide flavo-testacea. Hemielytra pallide flaventia, versus apicem colore nonnihil in ferrugineum vergente, venis corii suturaque membranae punctis nonnullis nigro-fuscis signatis; membrana fuscescente. Pectus flavo-ferrugineum. Abdomen pallide flavens, dorso linea transversali utrinque ante apicem segmentorum secundi et tertii connexivi fasciisque tribus transversalibus fusco-ferrugineis, prima per medium, tertia apicali, duabus primis ad marginem tuberculo pallido, interruptis; ventre pallido, versus latera colore leviter inferrugineum vergente,

connexivo fasciis dilute ferrugineis. Pedes toti pallidi, fere albido-flaventes.

Fam. Aradidae.

Aradus pallescens H. Sch.

Fig. 1 et 2.

Diagn.: Fuscescens, opacus, capite basi cum oculis longitudine fere latiore, pone oculos breviter constricto, spinis lateralibus muticis, dente anteoculari obsoletissimo; rostro fere tertiam basalem partem mesosterni attingente; antennis crassis, articulo secundo autem versus basin sensim sat angustato, duobus ultimis simul sumtis secundo longioribus, tertio secundo nonnihil crassiore et circiter $^1/_4$ breviore, quarto tertio circiter $^1/_3$ breviore; pronoto lateribus subtilissime crenulatis, rotundatis, ante angulos anticos obtusos haud prominentes vix vel haud sinuatis, carinis discoidalibus intermediis parallelis, lateralibus versus basin levissime divergentibus, carinis omnibus versus basin marginibusque versus angulos posticos pallidioribus; scutello apice obtuso; hemielytris dilute sordide fuscescentibus, margine basi dilatatis; rostro, pedibus angulisque apicalibus segmentorum abdominalium fusco-flaventibus. Long. 5—6 mm.

Syn.: Aradus pallescens H. Sch., Wanz. Ins., I, 5, p. 92, f. 540; Fieber, Eur. Hem., 1861, p. 111; Puton, Synops., p. 113.

Specimen e collectione Ulrichi descripsi (Mus. Vindob.).

Descr.: Corpus fuscum, opacum. Caput cum oculis longitudine fere latius, inter antennas crasse prolongatum, hac prolongatione reliquae parti capitis longitudine subaequali et basin articuli secundi antennarum paullulum superante; pone oculos breviter constrictum; disco postice impressionibus duobus latiusculis; denticulo anteoculari obtusissimo, vix distinguendo; spinis lateralibus leviter divergentibus, medium articuli primi antennarum parum vel nonnihil superantibus, margine externo mutico levissime rotundatis. Oculi prominentes. Rostrum fusco-testaceum, apice fusco,

tertiam partem basalem mesosterni sub-attingens, articulo primo capitis apicem attingente. Antennae capiti et pronoto simul sumtis fere aeque longae, nigrae, articulo primo secundoque versus basin fuscis, articulo secundo capite fere $^{2}/_{5}$ breviore et primo paullo minus quam triplo — vix magis quam $2\,^{1}/_{2}$ longiore, crasso, basin versus tamen sensim angustiore, ipsa basi nonnihil incrassata, articulis duobus ultimis simul sumtis secundo longioribus, tertio hoc paullo crassiore et circiter $^{1}/_{4}$ breviore, quarto secundo crassitie aequali et tertio circiter $^{1}/_{3}$ breviore. Pronotum capite vix duplo latius et hoc vix brevius, basi levissime sinuatum ibique longitudine fere duplo latius, apice longitudini aeque latum, lateribus rotundatis, versus apicem quam basin versus fortius convergentibus, ante angulos apicales obtusos haud prominentes haud vel vix sinuatis, ipso margine omnium subtilissime crenulato; carinis discoidalibus intermediis parallelis, lateralibus antice abbreviatis, versus basin levissime divergentibus; fuscum margine circa angulos posticos carinisque discoidalibus versus basin fuscescenti-flaventibus. Scutellum triangulare, pronoto longius, lateribus rectis, marginatis, apice rotundato, disco versus apicem leviter declivi et saltem marginibus dilutius fuscum, basin versus nigricans. Hemielytra (♀) abdominis fere longitudine, basi corii margine fere usque ad partem quartam apicalem scutelli ampliato, dein latissime sinuato, pallidius fusco vel fusco-testaceo, apice corii obscuriore, membrana dilute fusca. Pectus nigro-fuscum, acetabulis obscure fusco-testaceis. Abdomen fuscum, angulis apicalibus segmentorum flaventibus; segmento feminae ventrali quinto apice medio utrinque fortius sinuato et ipso medio sub-sinuato, sexto quinto longitudine aequali, margine apicali longitudine latiore, ipso, medio anguste emarginato, lobis lateralibus margine externo linea media segmenti paullo brevioribus; segmento primo genitali segmento ultimo ventrali $^{2}/_{5}$— fere duplo breviore, apice late angulariter emarginato, lobis lateralibus intus et apice distantibus, margine externo late rotundatis. Pedes fusco-testacei toti.

Aradus pallescens H. Sch., forma brachyptera?

Fig. 3.

Diagn.: Fusco-niger, opacus, capite basi cum oculis longitudine saltem aeque lato, pone oculos breviter constricto, spinis lateralibus muticis, dente anteoculari obtusissimo, obsoleto; rostro coxas anticas paullulum superante; antennis crassis, articulo secundo versus basin sensim angustato et capite fere magis quam $^2/_5$ breviore, tertio secundo fere nonnihil crassiore et circiter $^1/_4$ breviore; pronoto lateribus subtilissime crenulatis, rotundatis, ante angulos valde obtusos haud prominentes levissime et latissime sub-sinuatis, carinis discoidalibus omnibus parallelis; hemielytris (♀) abbreviatis, segmentum sextum dorsale parum superantibus, basi corii externe brevius ampliatis; antennarum articulo primo basique secundi, rostro, marginibus lateralibus pronoti circa angulos posticos, macula externa angustiore dilatationis basalis corii, marginibus scutelli versus apicem, angulis apicalibus segmentorum abdominalium pedibusque, fusco-testaceis. Long. (♀) $6\,^1/_3$ mm.

Specimen in Museo Vindobonensi nomine *A. armato* Kol. designatum descripsi. Vix tamen *Aradus armatus* Kol. verus.

Descr.: Forsitan solum forma brachyptera *A. pallescentis* H. Sch., cum quo structura capitis, antennarum, rostri et pronoti in omnibus congruit, colore obscuriore fusco-nigro, pronoti carinis discoidalibus omnibus parallelis, scutello apice magis acuminato, segmento sexto ventrali feminae quinto distincte paullo longiore lobisque lateralibus genitalibus externe angulatis divergere videtur. Corpus fusco-nigrum, opacum. Caput cum oculis longitudini saltem aeque latum, inter antennas crasse prolongatum, hac prolongatione relique parte capitis longitudine sub-aequali et basi antennarum articuli secundi paullo superante; pone oculos breviter constrictum, disco postice impressionibus duabus latiusculis; denticulo anteoculari obtusissimo, obsoleto; spinis lateralibus vix divergentibus medium articuli primi antennarum vix superantibus, margine externo mutico et apice levis-

sime rotundato. Oculi prominentes. Rostrum fusco-testaceum, apice fusco, quartam partem basalem mesosterni subattingens, articulo primo capitis apicem subattingente. Antennae crassae, nigrae, articulo primo tamen basique secundi fusco-testaceis, hoc articulo prolongatione capitis inter antennas parum longiore, versus basin sat angustato, ipsa basi iterum paullo crassiore, articulo tertio secundo fere nonnihil crassiore et hoc $^1/_4$ breviore. Pronotum basi dilatata hemielytrorum nonnihil angustius, capite vix duplo latius et huic aeque longum, basi levius sinuatum ibique longitudine fere duplo latius, apice longitudini aequelatum, lateribus rotundatis, versus apicem quam basin versus fortius convergentibus et ante angulos obtusissimos apicales haud productos levissime subsinuatis, ipso margine laterali subtilissime crenulato vel sub-integro; carinis discoidalibus omnibus parallelis; fusco-nigrum, marginibus circa angulos posticos fusco-testaceis. Scutellum pronoto tantum nonnihil longius, lateribus versus apicem sensim leviter arcuatis, apice sat acuminato, disco basin versus medio convexo, marginibus reflexis versus apicem fusco-testaceis. Hemielytra abbreviata, apicem segmenti tertii apicalis parum superantia, corio externe parum magis quam tertia basali parte ampliato, hac dilatatione tertiam partem apicalem scutelli vix attingente; nigra, macula externa angustiore marginali-dilatationis corii fusco-testacea, membrana sat parva, nigricante, corio duplo breviore et ejus apicem tantum paullo superante. Pectus nigrum. Abdomen fusco-nigrum, angulis apicalibus segmentorum fusco-testaceis; segmento feminae ventrali quinto apice medio recto et utrinque late sinuato, sexto ventrali quinto distincte paullo longiore, margine apicali longitudini aeque lato, subrecto, lobis lateralibus lateribus lineae mediae segmenti quinti ventralis longitudine aequalibus et apice apicem segmenti secundi genitalis attingentibus, segmento primo genitali ultimo ventrali medio fere magis quam dimidio breviore, apice late angulariter emarginato, segmento secundo genitali primo circiter dimidio breviore, lobis lateralibus segmenti primi intus et apice distantibus, margine externo fere in

tertia basali parte fortius obtuse angulatis, apice anguste rotundatis. Pedes fusco-testacei toti.

Aradus truncatus Fieb.

Fig. 4 et 5.

Diagn.: Nigro-fuscus, opacus; capite latitudini basali cum oculis aeque longo, pone oculos rotundato-constricto, spinis lateralibus margine externo obtusissime dentato, dente anteoculari majusculo; rostro tantum basin coxarum anticarum attingente, antennis crassis, capite circiter dimidio longioribus, articulis tertio secundo parum breviore; pronoto lateribus medio subangulato-rotundatis, angulis anticis productis sed obtusis, margine laterali subtilissime crenulato vel antice subtilissime denticulato, carinis discoidalibus subparallelis, lateralibus pone medium abbreviatis; scutello acute triangulari, concavo, marginibus elevatis; corio dimidio basali fortiter dilatato, parte hac dilatata margine externo recta, apice subito oblique truncata; rostro, macula magna sub-basali corii, angulis apicalibus segmentorum abdominalium fascia loborum lateralium segmenti primi genitalis feminae pedibusque pallido-flaventibus, macula corii punctis paucis fuscis; femoribus et tibiis annulo medio apiceque femorum superne fuscis. Long. ♀ $7\,^{1}/_{3}$ mm.

Syn.: Aradus truncatus Fieb., Eur. Hem., 1861, p. 112; Puton, Synops., p. 131.

Specimen in collectione Megerlei nomine *A. humeralis* designatum descripsi (Mus. Vindob.).

Descr.: Corpus fusco-nigrum, opacum. Caput latitudini basali cum oculis longitudine aequale, inter antennas crasse productum, prolongatione reliquae parti capitis longitudine aequali, pone oculos rotundato-constrictum; disco postice sulcis duobus profundis longitudinalibus, denticulo anteoculari majusculo; spinis lateralibus medium prolongationis vix attingentibus, margine externo medio sub-dentatis. Oculi prominentes. Rostrum basin coxarum anticarum vix superans, flavescens, articulo primo marginem anticum oculorum nonnihil superante, secundo apicem capitis attin-

gente. Antennae totae nigrae, crassae, capite circiter dimidio longiores, articulo primo circiter $^1/_3$ longitudinis apicem spinae lateralis capitis superante, secundo capitis prolongationi inter antennas longitudine aequali et articulo primo fere minus quam triplo longiore, versus basin sensim leviter angustato, articulo tertio secundo tantum nonnihil breviore hujusque apici crassitie aequali, quarto tertio fere $^2/_5$ breviore. Pronotum capite brevius et hoc fere duplo latius, basi latissime leviter sinuatum ibique longitudine fere duplo latius, margine apicali inter angulos productos sed obtusos recto, longitudini aeque lato, lateribus medio subangulato-rotundatis, fortiter et late reflexis, ipso margine subtilissime crenulato vel ad angulos apicales et ad laterales leviter subtiliterque denticulato; carinis discoidalibus intermediis apice quam basi nonnihil magis appropinquatis, lateralibus parallelis. Scutellum pronoto longius, acute triangulare, lateribus rectis, disco concavo, marginibus fortiter reflexis. Hemielytra (♀) apicem segmenti dorsalis ultimi attingentia, corio dimidio basali (usque ad apicem clavi) valde ampliato, margine laterali partis dilatatae solum basi rotundato, dein recto, apice subito oblique truncato, parte dimidia apicali hemielytrorum abdomine multo angustiore, hac parte tota nigro-fusca; parte basali macula magna corii paullo pone basin nec non venulis transversis interioribus corii punctisque nonnullis partis apicalis clavi pallido-flaventibus, macula marginali corii punctis nonnullis exterioribus fuscis; membrana fere tota fusca, venis duobus exterioribus basi flavescentibus. Pectus nigro-fuscum, acetabulis margine pallide flavis. Abdomen nigro-fuscum, ventre medio fusco-ferrugineo, angulis segmentorum apicalibus serieque utrinque ventrali guttarum nec non fascia communi arcuata loborum lateralium segmenti primi genitali pallide flaventibus; segmento quinto ventrali feminae brevi, sexto fere magis quam dimidio breviore, margine apicali brevi, medio recto, utrinque sinuato, disco carinis duobus obtusis versus apicem fortiter divergentibus; segmento sexto apice longitudine vix latiore, margine apicali medio integro, versus latera leviter sinuato-obliquato,

lobis lateralibus margine externo linea media segmenti brevioribus et apice apicem segmenti genitalis secundi subattingentibus; segmento primo genitali segmento ultimo ventrali fere $^2/_5$ breviore, apice late angulato-emarginato, segmento secundo genitali primo circiter $^2/_5$ breviore, lobis lateralibus segmenti primi genitalis latis, margine interiore ultra medium contiguis, dein divergentibus, margine exteriore ante medium angulato-rotundatis et dein leviter sinuatis. Pedes pallide flavi, annulo medio latiore femorum et tibiarum, apice femorum superne, ipsa basi tibiarum articuloque ultimo tarsorum versus apicem fuscis.

Aradus reuterianus Put.

Fig. 6 et 7.

Diagn.: Nigricans, opacus, ovalis, angulis apicalibus segmentorum connexivi sordide testaceis, macula subhumerali corii sordide albida, saepe tota obsoleta; capite latitudine cum oculis paullo vel vix longiore, spinis lateralibus margine externo denticulo armatis, dente anteoculari nullo; rostro coxas anticas vix attingente; antennis valde clavato-incrassatis, articulo secundo et tertio simul capite vix longioribus, secundo apice quam basi saltem duplo latiore, tertio apice secundo distinctissime crassiore et hoc circiter $^1/_4$ breviore, quarto tertio parum breviore, sed angustiore; pronoto trapeziformi, margine antico toto recto, angulis anticis extrorsum prominentibus, lateribus ante eos haud sinuatis, haud explanatis, leviter rotundatis, margine fortiter dentatis, angulis posticis late rotundatis, margine basali truncato, carinis discoidalibus intermediis parallelis, lateralibus retrorsum levissime divergentibus, corio basi leviter dilatato. Long. ♂ 3½—4½, ♀ 4½—5 mm.

Syn.: Aradus reuterianus Put., Ann. Soc. Ent. Fr. 1876, p. 279. Syn. Hem. Fr. 132, 6!

Hab. in Gallia meridionali (Avignon, Frejus, Pourquerolle!, Hyères, Dromes, Tarbe); Corsica, sec. D. D:r Puton. Specimen a D:re Puton communicatum descripsi.

Descr: Species parva structura antennarum distinctissima. Corpus ovale, nigricans, opacum. Caput cum oculis longitudini latitudine subaequale, prolongatione inter antennas reliqua parte vix longiore et tertiam partem basalem articuli secundi antennarum paullo superante, spinis lateralibus leviter divergentibus, acutis, apice apicem articuli primi antennarum attingentibus, margine externo recto denticulo minuto instructis; dente anteoculari nul o; parte brevi pone oculos haud constricta, angulis posticis obtusis. Oculi modice prominuli. Rostrum nigricans, basin coxarum anticarum vix attingens. Antennae breves, capite et pronoto simul sumtis vix breviores, nigrae, valde clavato-incrassatae, articulo primo medium prolongationis apicalis capitis attingente, secundo et tertio simul sumtis capite vix longioribus, secundo apice quam basi saltem duplo — fere triplo latiore, quarto secundo circiter $^1/_4$ breviore, subrectangulare, apice quam basi tamen paullo latiore ibique quam secundo distincte latiore, quarto ovali, tertio parum breviore, sed hoc angustiore, mox ante basin apici secundi aeque lato. Pronotum capite paullulum brevius, basi cap.te solum circiter $^2/_5$ (♂) vel fere dimidio (♀) et longitudine duplo latius, basi truncatum, angulis posticis late rotundatis, lateribus leviter rotundatis, haud dilatatis, versus apicem levius angustatis, ante angulos anticos extrorsum prominulos haud sinuatis, fortiter dentatis, margine antico toto recto, longitudine latiore, carinis intermediis discoidalibus parallelis, lateralibus retrorsum levissime divergentibus. Scutellum capitis longitudine, elongato-triangulare, marginibus elevatis. Hemielytra abdomine paullo breviora et hoc angustiora, basi corii levius ampliato ibique margine subtilissime crenulato, dein margine recto, nigricantia, interdum macula parva, obsoleta, partis ampliatae sordide albicante; membrana venis anguste hyalino-cinctis. Pectus fusco-nigrum. Abdomen nigricans, inferne nigricanti-fuscum, angulis apicalibus segmentorum flaventibus; maris lateribus leviter, feminae fortius rotu dato-ampliatum; segmento feminae ventrali quinto apice medio truncato, sexto quinto nonnihil longiore, parte media transversa, sed mar-

gine apicali longitudine parum latiore, lateribus ejusdem partis obtusangulatis, lobis lateralibus margine externo linea media segmenti nonnihil brevioribus; segmentis genitalibus simul sumtis segmento quinto ventrali longitudine aequalibus, primo secundo fere duplo latiore, lobis lateralibus interne et apice late distantibus, fere a tertia basali parte versus apicem sat fortiter angustatis. Pedes nigricantes, coxis, apice tibiarum tarsisque fusco-ferrugineis.

Aradus crenaticollis Sahlb.?

Fig. 8.

Diagn.: Niger, opacus, capite latitudine basali cum oculis paullo longiore, pone oculos constricto, spinis lateralibus muticis, dente anteoculari distincto sat magno; rostro coxas anticas paullo superante; antennis articulo secundo a basi gracili sensim apicem versus incrassato et duobus ultimis simul sumtis paullo longiore, quarto tertio graciliore et fere $^2/_5$ breviore; pronoti lateribus subtilissime crenulatis, ante apicem sinuatis, margine laterali versus basin flavescente, carinis discoidalibus subparallelis vel intermediis anterius magis appropinquatis; scutello marginibus alte et acute elevatis, disco versus basin convexiusculo, versus apicem transversim subtiliter rugoso-scabro; hemielytris lateribus basi sat leviter dilatatis, macula ante tertiam partem basalem venulisque compluribus transversis sordide testaceis, membranae venis hyalino-cinctis; marginibus apicalibus segmentorum abdominis flavo-ferrugineis. Long. ♀ 9 mm.

Syn.: Aradus crenaticollis F. Sahlb., Mon. Geoc., p. 139; Flor, Rhynch. Livl., I, p. 381; Reuter, Öfv. K. Vet. Akad. Förh., 1872, N:o 5, p. 58; Ent. Tidskr. 1882, p. 75 et 106; Puton, Synops., I, p. 137; Reuter, Wien. Ent. Zeit., 1884, p. 134; Medd. Soc. F. et Fl. Fenn., 1900, p. 137.

Specimina e Styria superiore (Aflenz, D. W. Dorfmeister) descripsi (Mus. Vindob.).

Descr.: A. crenaticolli Sahlb. individua descripta valde similia videntur, differunt solum dente anteoculari distincto segmentoque quinto ventrali feminae medio recto truncato et primo genitali feminae secundo saltem duplo longiore. Corpus nigrum, opacum, ovale. Caput longius quam cum oculis latum, ante oculos sat crasse prolongatum, hac prolongatione reliquae parti capitis aeque longa et quintam partem basalem articuli secundi antennarum attingente; pone oculos utrinque retrorsum leviter constrictum, disco sulcis duobus longitudinalibus basi profundis, denticulo anteoculari sat magno, obtusiusculo, spinis lateralibus leviter divergentibus, tertiam partem apicalem articuli primi antennarum vix superantibus, margine externo muticis. Rostrum coxas anticas paullo superans, articulo primo capite nonnihil breviore. Antennae totae nigrae, capiti et pronoto simul sumtis aeque longae, articulo secundo capitis longitudine et primo saltem quadruplo et dimidio longiore, a basi gracili versus apicem sensim incrassato, ipsa basi capitulato; articulis duobus ultimis simul sumtis secundo paullo brevioribus, articulo tertio hoc fere dimidio breviore et hujus apice aeque crasso, quarto tertio graciliore et fere $^1/_3$ breviore, apice albido-sericeo. Pronotum basi longitudine circiter duplo et $^2/_5$ latius, basi supra scutellum late levius sinuatum, angulis basalibus obtusissime rotundatis, marginibus lateralibus fortiter subaequaliter rotundatis, maxima latitudine in medio posita, lateribus ante angulos apicales obtuse angulatos subprominulos late sinuatis, margine toto laterali subtilissime crenulato; disco carinis intermediis basin versus parallelis et ante medium leviter appropinquatis, lateralibus parallelis, impressionem transversalem paullo ante medium sitam haud superantibus, tuberculo humerali obtuso; disco toto subtiliter transversim ruguloso-aspero; totum nigrum, margine laterali basin versus flavo-ferrugineo. Scutellum pronoti medio longius, basi capiti inter oculos aeque latum, disco versus basin convexiusculo, versus apicem transversim ruguloso-aspero, marginibus lateralibus paullo ante apicem fortius acuminatum, his marginibus totis alte et acute

elevatis. Hemielytra abdomine (basi excepta) angustiora et basin segmenti genitalis (♀) paullo superantia, basi sat ampliata, costis corii longitudinalibus venulisque transversis compluribus ad partem ramosis nec non macula marginali mox ante tertiam basalem partem sordide ferrugineis; membrana venis anguste hyalino-cinctis. Pectus et abdomen nigra, hoc marginibus apicalibus segmentorum ferrugineis, feminae ovale, ampliatum, segmento ventrali quinto margine apicali utrinque sinuato, medio recto vel subsinuato, linea media margini laterali aeque longa, segmento sexto ventrali quinto plus quam $^1/_3$ et primo genitali duplo longiore, apice medio angulato-emarginato, disco pone medium utrinque versus angulum lateralem apicalem oblique impresso, lobis explanatis lateralibus apicem segmenti secundi genitalis subattingentibus; segmento primo genitali secundo medio viso fere duplo longiore, apice medio emarginato, lobis lateralibus interne sat late distantibus, basi cum $^2/_3$—$^3/_4$ marginis apicalis lobi segmenti sexti ventralis connatis, margine externo rotundato vel medio sat distincte angulato, angulo apicali angustius rotundato. Pedes toti nigri vel ferruginei.

Aradus sordidus Horv.

Fig. 9 et 10.

Diagn.: Fusco-niger, opacus, pronoti carinis versus basin marginibusque circa angulos posticos, hemielytris, clavo basique corii nec non hujus apice exceptis, marginibusque segmentorum abdominalium apicalibus sordide albido-flaventibus, hemielytrorum venis costatis ferrugineis, membrana albicante, fusco-maculata, tibiis tarsisque fusco-ferrugineis; capite latitudini basali cum oculis aequelongo, disco utrinque fortiter longitudinaliter sulcato, ad oculos carinato-elevato, pone oculos fortius constricto, spinis lateralibus muticis, apice acutis; rostro medium mesosterni attingente; antennis articulo secundo capite circiter $^2/_5$ breviore, a basi gracili versus apicem sensim incrassato, tertio secundo fere $^3/_5$ breviore; pronoto lateribus medio

fortius rotundatis, apicem versus fortius angustatis et pone angulos anticos obtuse prominentes late sinuatis, carinis discoidalibus intermediis basi quam apice latius distantibus, omnibus quatuor basi aeque late distantibus; hemielytris basi externe leviter ampliatis. Long. ♀ $5^{1}/_{3}$ mm.

Syn.: Aradus sordidus Horv., Berl. Ent. Zeit., 1874, p. 335; Reuter, Wien. Ent. Zeit., 1884, p. 135.

Specimen in Austria inferiore (Schneeberg, D. Rogenhofer) captum descripsi (Mus. Vindob.).

Descr.: Corpus oblongum, nigro-fuscum, opacum. Caput latitudini basali cum oculis longitudine aequale, pone oculos fortius constrictum, ad marginem basalem striis duabus obliquis retrorsum convergentibus testaceis, nitidis, laevibus, disco postico utrinque sulco profundiore, carinam longitudinalem utrinque ad marginem interiorem oculorum terminante, spinis lateralibus externe muticis, apice acuminatis, breviusculis, tertiam circiter partem apicalem articuli primi antennarum attingentibus, prolongatione inter antennarum crassa, crassitie usque ad apicem aequali. Rostrum medium mesosterni attingens, articulo primo basin capitis nonnihil superante. Antennae articulo primo medium prolongationis capitis attingente, secundo spatio inter apices spinarum capitis lateralium aeque longo et articulo primo vix triplo et dimidio longiore, a basi gracili versus apicem praesertim a medio fortius incrassato, ipsa basi capitulato-incrassata, tertio apice secundi fere crassiore et hoc articulo fere $^{3}/_{5}$ breviore (quartus deest in exemplo descripto). Pronotum capitis fere longitudine et hoc duplo latius, basi levissime et latissime sinuatum ibique longitudine fere duplo latius, apice longitudine latitudini aequale, lateribus medio fortius rotundatis, apicem quam basin versus fortius angustatis et ante angulos anticos obtuse rotundatos et leviter prominulos latius sed sat fortiter sinuatis, ipso margine laterali subtilissime crenulato vel subintegro; disco carinis discoidalibus lateralibus sub-parallelis, intermediis versus apicem magis appropinquatis, omnibus basi aequaliter distantibus; marginibus lateralibus circa angulos posticos carinisque basi testaceis. Scutellum pronoto longius, elongato-

triangulare, lateribus reflexis levissime arcuatis, disco ante medium nonnihil convexiore. Hemielytra (♀) abdominis longitudine et hoc paullo angustiora, corio basi leviter ampliato; sordide flavicanti-albida, clavo, basi corii hujusque apice nigris, venis costatis omnibus ferrugineis, disco inter venas fuscescenti-conspurcato; membrana albida, maculis nonnullis fuscis. Pectus nigro-fuscum. Abdomen fuscum, marginibus apicalibus segmentorum dorsalium angulisque apicalibus segmentorum ventralium pallide-flaventibus; segmento feminae ventrali quinto apice medio recto vel sub-sinuato, utrinque fortius sinuato; segmento sexto quinto longitudine sub-aequali, apice longitudine paullo latiore, lobis lateralibus margine externo linea media segmenti vix brevioribus et apice apicem segmenti primi genitalis attingentibus; segmento primo genitali sexto ventrali vix $^{1}/_{3}$ breviore, margine apicali ipso medio emarginato, segmento secundo genitali primo dimidio breviore; lobis lateralibus segmenti primi genitalis margine interno pallide flavo basi contiguis, a medio levius divergentibus, margine externo late rotundato. Pedes ferruginei, femoribus ferrugineo-fuscis, apice pallide flavente.

Aradus megerlei Reut.

Fig. 11 et 12.

Diagn.: Ferrugineo-fuscus vel fusco-cinnamomeus, opacus, vena costata interiore corii rufo-ferruginea; rostro et pedibus ferrugineis, coxis, trochanteribus ipsoque apice femorum et tibiarum pallidis, flaventibus; capite densissime granulato latitudine basali cum oculis sat multo longiore, pone oculos denticulo minuto marginali, denticulo anteoculari obtusissimo, spinis lateralibus longiusculis, acutis, muticis; rostro coxas anticas haud superante; antennis capite vix $^{2}/_{5}$ longioribus, crassis, articulo secundo duobus ultimis simul sumtis aeque longo; pronoto lateribus rotundato-dilatatis, antice haud sinuatis, margine ab apice ultra medium irregulariter fere serrato-dentatis, carinis discoidalibus lateralibus versus basin divergentibus, versus apicem in callum

granulatum prolongatis, hoc callo obliquo utrinque carinas intermedias externe sub-contiguis, his versus apicem obtuse calloso dilatatis, granulatis et distincte divergentibus, versus basin sensim gracilibus et obsoletis, ante marginem basalem abbreviatis; scutello sat lato, lateribus leviter arcuatis, disco versus basin convexiusculo; hemielytris basi minus fortiter ampliatis. Long. ♀ $7^3/_4$ mm.

Syn.: Aradus crenaticollis Fieb. Eur. Hem., p. 113 nec F. Sahlb.; *Aradus megerlei* Reut., Berl. Ent. Zeit., XXV, 1881, p. 172.

Specimina typica Fieberi, a Megerle in Austria capta descripsi (Mus. Vindob.).

Descr.: Corpus fusco-ferrugineum, opacum. Caput latitudine cum oculis saltem $^1/_3$ longius, densissime granulatum, inter antennas longius productum; pone oculos constrictum et utrinque denticulo minutissimo instructum, disco postice sulcis duobus longitudinalibus, dente anteoculari obtusissimo, spinis lateralibus longis, acutis, muticis, saltem quartam apicalem partem articuli primi antennarum attingentibus, margine externo rectis. Rostrum coxas anticas haud superans, articulo primo oculos vix attingente, secundo apicem capitis attingente. Antennae crassae, capite vix $^2/_5$ longiores, fusco-ferrugineae vel articulo secundo versus apicem tertioque paullo obscurioribus, articulo primo medium prolongationis capitis attingente, secundo primo vix quadruplo longiore et latitudini inter apices spinarum lateralium aeque longo, basin versus parum angustato, duobus ultimis simul sumtis secundo aeque longis, tertio hoc fere $^3/_7$ breviore, quarto tertio tantum paullulum breviore. Pronotum medio capite duplo latius, capite brevius, margine basali fortius sinuato et utrinque latius lobato-producto, rotundato, margine apicali recto, longitudini aeque lato, angulis apicalibus haud productis, subtiliter denticulatis, margine laterali versus apicem haud sinuato, mox pone medium fortius curvato-rotundato, ab apice ultra medium irregulariter sat fortiter subserrato-dentato; disco granulato, carinis teretibus, lateralibus discoidalibus versus basin divergentibus, antice in callum obliquum, versus carinas interme-

dias vergentem et densius granulatum productis, carinis intermediis antice distincte divergentibus, obtuse calloso-dilatatis, granulatis, retrorsum sensim graciliscentibus et evanescentibus, basin haud attingentibus. Scutellum sat latum, medio pronoti longius, lateribus leviter arcuatis, apice anguste rotundato, disco basin versus convexiusculo, apicem versus transversim levius ruguloso, marginibus reflexis. Hemielytra (♀) apicem segmenti ultimi dorsalis sub-attingentia, basi corii minus fortiter dilatata et margine subtilissime crenulata, vena interiore corii costato-elevata, margini laterali pone dilatationem basalem parallela, rufo-ferruginea; membrana fere tota fusca. Pectus et abdomen obscure ferruginea, angulis apicalibus segmentorum anguste pallidioribus; segmento feminae ventrali quinto apice medio late recte truncato, hoc margine recto lineae mediae segmenti fere aeque longo; segmento sexto ventrali quinto parum vel nonnihil longiore, margine apicali recte truncato, ipso medio anguste exciso, lobis lateralibus apice apicem segmenti primi genitalis attingentibus vel subattingentibus; segmento primo genitali segmento ultimo ventrali circiter $^1/_3$ breviore apice medio anguste emarginato, segmento secundo genitali primo duplo vel magis quam duplo breviore; lobis lateralibus segmenti primi angustis, margine externo in tertia parte basali, valde oblique angulatis, versus apicem sensim angustatis, margine interno brevi totis distantibus et versus apicem adhuc magis divergentibus. Pedes ferruginei, coxis cum trochanteribus nec non apicibus femorum et tibiarum pallidis.

Aradus corticalis (L.) var. *melancholicus* Put.

Fig. 13, 14 et 15.

Diagn.: Niger, opacus, capite inter antennas longe producto, latitudine basis longiore, pone oculos utrinque breviter spinoso-producto; spinis lateralibus leviter divergentibus, margine mutico, dente anteoculari parvo, obtuso, minus distincto; antennis articulo secundo usque a basi crasso, apicem versus paullo crassiore, duobus ultimis apici

secundi aeque crassis, simul sumtis secundo longitudine aequalibus, quarto tertio circiter $^1/_3$ breviore, hoc dimidio apicali pallido; pronoto basi longitudine media circiter duplo latiore, basi fortius emarginata, lateribus a medio apicem versus fortiter angustatis sed vix sinuatis, margine laterali integro, carinis intermediis sub-parallelis, lateralibus apicem pronoti sub-attingentibus, basin versus divergentibus; scutello marginibus late reflexis, disco medio convexo, apice obtuso; hemielytris basi dilatatis, feminae abdomine ampliato multo angustioribus; pedibus geniculis fuscis. Long. ♀ $7\,^2/_3$ mm.

Syn.: Aradus melancholicus Put., Pet. Nouv. Ent., II, p. 297, Synops., I, p. 134.

Specimen in Gallia (Gray) captum et a d:re Puton nomine *A. melancholicus* designatum descripsi.

Descr.: A. corticale (L.) similis, sed marginibus lateralibus pronoti integris divergens. Corpus nigrum, opacum, feminae ovale. Caput ad oculos pronoti latitudine maxima circiter $^4/_7$ angustius, longius quam cum oculis latum, ante oculos longe et sat crasse prolongatum, hac prolongatione fere tertiam partem basalem articuli antennarum secundi attingente; pone oculos utrinque breviter spinoso-productum, disco sulcis duobus longitudinalibus praesertim basi profundis, denticulo anteoculari parvo, obtuso, spinis lateralibus leviter divergentibus, apicem articuli primi antennarum haud attingentibus, externe muticis. Rostrum apicem prosterni attingens, articulo primo tertiam partem apicalem attingente. Antennae capiti et pronoto simul sumtis aeque longae, articulo secundo primo circiter $3\,^2/_3$ longiore, a basi usque crasso, apice paullo crassiore, duobus ultimis simul sumtis secundo longitudine aequalibus, quarto tertio circiter $^1/_3$ breviore, hoc dimidio apicali sordide flavescente. Pronotum basi longitudine circiter duplo latius, basi supra scutellum fortius emarginata, lobis lateralibus basalibus basi scutelli paullo angustioribus, lateribus reflexis ad medium usque sub-parallelis, tantum levissime rotundatis, dein apicem versus fortiter angustatis et vix sinuatis; margine laterali integro; disco horizontali, carinis intermediis paral-

lelis, lateralibus fere apicem pronoti attingentibus, basin versus divergentibus; utrinque foveola magna ante tuberculum humeralem et inter carinam lateralem et marginem. Scutellum medio pronoti paullo longius, marginibus late reflexis, disco medio convexo, apice obtusiusculo. Hemielytra (♀) tantum segmentum genitale attingentia, abdomine multo angustiora, basi sat ampliata, costis venisque transversis nonnihil testaceis; membrana corio interne aeque longa, venis griseo-cinctis. Pectus et abdomen nigra, hoc feminae ovale, ampliatum, angulis segmentorum posticis fuscis, segmento ventrali quinto margine apicali recto, margine laterali lineae mediae longitudine aequali, segmento sexto ventrali quinto paullulum longiore, apice lineae intermediae latitudine sub-aequali, lobis lateralibus apice lineam ad apicem segmenti primi genitalis ductam attingentibus, segmento genitali primo segmento sexto ventrali circiter $^1/_3$ breviore, lobis lateralibus a triente basali obliquis et margine rectis, ipso apice divergentibus, segmento secundo genitali primo magis quam quadruplo breviore. Pedes fusco-nigri, coxis, trochanteribus apiceque femorum paullo dilutioribus.

Aradus corticalis var. **annulicornis** (Fabr.).

Fig. 16 et 17.

Diagn.: Niger, nigro-fuscus, vel opacus, capite latitudine basali longiore, inter antennas longe producto, pone oculos utrinque breviter spinoso-producto, spinis lateralibus leviter divergentibus, margine externo denticulo armato, dente anteoculari obtuso sed sat magno; rostro medium mesosterni attingente; antennis articulo secundo crasso apicem versus sensim paullo crassiore, duobus ultimis apici secundi aeque crassis, simul sumtis secundo paullo brevioribus, tertio albo, summa basi nigra, quarto tertio aeque longo; pronoto basi longitudine vix duplo latiore, basi fortiter emarginata, lateribus valde rotundato-ampliatis, serratis, disco carinis intermediis sub-parallelis, lateralibus basin versus fortius divergentibus; scutello disco leviter

convexo, marginibus subtilius reflexis, apice acutiusculo; hemielytris basi dilatata venisque transversalibus testaceis; tibiis apice annulo albido. Long. ♀ 7 $^{1}/_{2}$ mm.

Syn.: Aradus annulicornis Fabr., Syst. Rhyng., p. 118, Fieb., Eur. Hem. 113, 15; Puton, Synops., I, p. 134; Reut., Rev. Syn., N:o 193; *Aradus corticalis* var. *annulicornis* Bergr., Rev. d'Ent., 1887, p. 245.

Hab. in Germania.

Specimen typicum Fieberi, in Germania captum et in museo Vindobonensi asservatum descripsi.

Descr.: Corpus nigrum vel nigro-fuscum, opacum, ovale. Caput ad oculos latitudine maxima pronoti circiter $^{3}/_{5}$ angustius, longius quam cum oculis latum, inter oculos longe prolongatum, hac prolongatione trientem basalem articuli secundi attingente, basi utrinque pone oculos breviter spinoso-productum, disco utrinque sulco longitudinali, denticulo anteoculari majusculo, sed obtuso, spinis lateralibus leviter divergentibus, apicem articuli primi haud attingentibus, margine externo medio denticulo armatis. Rostrum medium mesosterni attingens, articulo primo fere sextam partem apicalem capitis attingente. Antennae capite et pronoto conjunctis fere paullo breviores, duobus articulis primis simul sumtis capite vix longioribus, articulo secundo primo quadruplo longiore, a basi usque crasso et apicem versus paullulum crassiore, duobus ultimis simul sumtis secundo circiter $^{1}/_{5}$ brevioribus, quarto tertio longitudine aequali, hoc albo vel pallide flavo, ima basi nigricante. Pronotum basi longitudine vix duplo latius, ad angulos posticos latitudine media maxima circiter $^{1}/_{4}$ angustius, basi supra scutellum fortiter emarginata, lateribus valde aequaliter rotundato-dilatatis, explanatis, a medio apicem et basin versus fortiter angustatis, sed haud sinuatis, margine medio denticulato, apicem versus profundius serrato; disco horizontali, carinis intermediis subparallelis vel levissime incurvatis, lateralibus basin versus fortius divergentibus, sulco transversali obsoleto. Scutellum medio pronoti longius, marginibus subtilius reflexis, disco sub-plano, apice acutiusculo. Hemielytra (♂) apicem abdominis attingentia et abdomine paullo angustiora, basi

fortius dilatata venisque transversalibus testaceis; membrana corio interne duplo fere longiore, venis griseo-cinctis. Pectus et abdomen fusca vel fusco-ferruginea, hoc utrinque vitta ventrali dilutiore serie linearum nigrarum nitidarum notata, angulis segmentorum posticis flavis, lobis segmenti genitalis maris margine interiore flavo sese attingentibus, margine apicali versus marginem interiorem oblique rotundato. Pedes fusci, femoribus inferne puncto ante ipsum apicem tibiisque annulo angusto apicali albidis.

Aradus distinctus Fieb.

Fig. 18 et 19.

Diagn.: Nigro-fuscus, opacus, antennarum articulis duobus primis totis vel articulo primo apice secundoque ima basi excepta, angulis apicalibus segmentorum abdominalium, margine interiore loborum segmenti genitalis maris, spiraculis, coxis apiceque femorum pallide flavis, rostro, articulo primo antennarum, apice excepto, saepe etiam ima basi secundi pedibusque pallide ferrugineis vel fuscescenti-testaceis; capite cum oculis sub-pedunculatis longitudini latitudine aequali, pone oculos fortiter constricto, dente anteoculari valde obtuso, spinis lateralibus breviusculis, muticis vel denticulo in medio marginis lateralis instructis; rostro basin mesosterni attingente; antennis capite circiter dimidio longioribus, crassis, articulo secundo versus basin leviter angustato et tertio circiter dimidio longiore; pronoto lateribus fortius sub-angulato-rotundatis, margine subtilissime crenulato vel fere integro, angulis apicalibus obtusis haud productis; scutello lateribus ante apicem leviter sinuatis; corio dimidio basali externe ampliato. Long. ♂ 6 mm.

Syn.: Aradus distinctus Fieb., Eur. Hem., p. 111; Puton, Synops., I. p. 132.

Specimen in museo Vindobonensi asservatum descripsi.

Descr.: Species colore antennarum optime distincta. Corpus nigro-fuscum, opacum. Caput basi cum oculis longitudini latitudine saltem aequale, inter antennas crasse productum, prolongatione reliquae parti capitis aeque longa,

pone oculos subito fortiter constrictum, marginibus postocularibus valde oblique positis, rectis; disco postice sulcis duobus longitudinalibus, dente anteoculari valde obtuso, spinis lateralibus muticis, medium articuli primi antennarum subattingentibus. Oculi sub-stylati. Rostrum ferrugineum vel fuscescenti-testaceum, basin prosterni attingente, articulo primo medium oculorum sub-attingente, secundo dimidio longitudinis caput superante. Antennae articulis duobus primis totis flavis vel articulo primo et ipsa basi secundi ferrugineis, primi autem apice secundoque, ima basi excepta, pallide flaventibus, tertio nigro, quarto obscure ferrugineo, articulis secundo et tertio simul sumtis capite parum longioribus, illo primo minus quam triplo et tertio fere dimidio longiore, versus basin levissime angustato, tertio et quarto simul sumtis secundo nonnihil longioribus, quarto tertio vix $^1/_4$ breviore. Pronotum medio capite brevius, latitudine maxima mox pone medium sita capite fere duplo latius, margine apicali longitudini aeque latum, lateribus fortius rotundato ampliatum, apicem quam basin versus magis angustatum, lateribus ante angulos anticos valde obtusos et haud productos haud sinuatis, margine postico medio leviter sinuato vel (♀ brachypt.) subrecto; carinis discoidalibus lateralibus parallelis, medium pronoti vix superantibus, intermediis apice nonnihil divergentibus. Scutellum medio pronoti longius, angustum, elongato-triangulare, lateribus reflexis, margine laterali paullo ante apicem sub-acutum leviter sinuato. Hemielytra fere longitudine abdominis et fere dimidio basali corii ampliata, parte ampliata late arcuato-rotundata; in tertia basali parte (♀) vel mox ante medium (♂) abdomine angustiora, parte dilatata sordide pallescente, interdum costis omnibus venulisque transversis sordide testaceis; *feminae* hemielytra interdum abbreviata, apicem segmenti secundi vix superantia, corio basi fortiter dilatato, parte hac dilatata reliquae aeque longa, membrana brevissima, solum ad marginem corii interiorem distinguenda. Pectus et abdomen nigro-fusca, hoc angulis apicalibus segmentorum nec non spiraculis ventralibus pallidoflaventibus, linea utrinque laterali ventris ad suturam con-

nexivi ferruginea; segmentis quinto et sexto maris medio profunde sulcatis, segmento maris genitali medio versus basin tenuius sulcato, versus apicem obtuse carinato, lobis genitalibus margine interno pallide flavente versus apicem divergentibus, margine externo ante medium obtuse angulatis, margine interno sulco segmenti sexti ventralis parum brevioribus, longitudine paullo latioribus; abdomen feminae ovale, segmento ventrali quinto margine apicali utrinque sinuato, medio recto, linea media margine laterali vix longiore, segmento sexto ventrali quinto circiter $^1/_3$—$^2/_5$ longiore, apice loborum lateralium apicem segmenti secundi genitali haud vel vix attingente, segmentis genitalibus simul sumtis segmento quinto ventrali longitudine aequalibus, primo sexto ventrali circiter $^1/_3$ breviore, lobis lateralibus interne late distantibus, basi cum $^2/_3$ marginis apicalis segmenti sexti connatis, margine externo fere in tertia basali parte obtuse angulatis, dein rotundatis angulo apicali latius rotundatis.

Fam. Myodochidæ.

Apterola rubicunda (Stål).

Diagn.: Rufum, breviter densius flavogriseo-puberulum; antennis, rostro, maculis duabus posticis pronoti et scutelli, serie macularum parvarum lateralium dorsi abdominis, maculis marginalibus abdominis, macula postica mediana propleurorum, macula apicali metapleurorum pedibusque nigris; bucculis, acetabulis, limbo antico prostethii limboque postico partium omnium pectoris pallide eburneo-flavis. Long. ♀ 8 mm.

Syn.: Graptostethus (Apterola) rubicundus Stål, Gen. Lyg. Eur. p. 42! *Apterola* id. Reut., Rev. d'Ent., 1885, p. 203.

Specimen typicum Ståli e Palestina (D. Scott) descripsi (Mus. Holm.).

Descr.: Ab *A. pedestri* Stål colore mox distincta. Corpus rufum, sub-ovale, flavogriseo puberulum. Caput rufum apice

clypei fusco, bucculis pallide flaventibus. Oculi nigri. Rostrum nigrum, coxas posticas paullo superans, articulo quarto tertio duplo fere breviore. Antennae corpori dimidio aequelongae, nigrae, griseo-pubescentes, articulo primo apicem clypei distincte superante. Pronotum *formæ brachypteræ* planum, capite vix longius, trapeziforme, lateribus rectis, apice profundius, basi levissime sinuatis, apice longitudine parum latiore, hac latitudine basali circiter $^1/_3$ breviore, angulis posticis rotundatis; rubrum, maculis basalibus duabus sub-rhombeis nigris; inter has maculas carina parva longitudinali elevata. Scutellum pronoto fere duplo brevius, apice latissime truncatum; rubrum, maculis duabus apicalibus nigris. Hemielytra brevissima, subtriangularia, scutelli longitudine, tota rubra. Pectus rubrum, limbo antico prostethii, limbo postico partium omnium acetabulisque pallide flaventibus; macula limbi postici prostethii, macula parva et obsoletiore limborum posticorum meso- et metastethii nec non macula anguli apicalis interioris metapleurorum nigris, margine apicali metapleurorum sensim antrorsum obliquo. Abdomen rubrum, dorso serie laterali utrinque macularum parvarum maculisque marginalibus connexivi nigris. Pedes nigri, dense flavicanti-griseo-pubescentes.

Arocatus rufipes Stål.

Diagn.: Rufo-testaceus vel fere ruber, inferne subtiliter griseo-pubescens; capite superne pone medium basique clypei, oculis, margine apicali pronoti, macula inter callos angulisque posticis, scutello, apice excepto, coriis fascia pone medium anguloque apicali, capite inferne medio, pectore medio, maculis connexivi, segmento sexto dorsali segmentisque genitalibus feminae superne nigris; membrana basi fusco-maculata; pronoto fusco-punctato. Long. ♀ $6\,^1/_2$ mm.

Syn.: Arocatus rufipes Stål, Öfv. Vet. Ak. Förh. 1872, N:o 7, p. 42!

Specimen typicum Ståli e Sibiria (Viätka) descripsi (Mus. Holm.).

Descr.: Caput transversum, nigrum, dimidio superiore apicali marginibusque lateralibus rubris, bucculis pallidis. Rostrum coxas posticas subattingens, rufo-testaceum, apice nigrum. Antennae rubrae, articulo tertio secundo circiter $1/4$ breviore. Pronotum rubrum, fortius fusco-punctatum, margine apicali, macula posteriore inter callos angulisque posticis nigris, margine imo basali pallescente. Scutellum nigrum, imo apice rubro. Hemielytra rubro-testacea, fascia sat lata pone medium angulum interiorem basalem membranae attingente anguloque apicali nigris; membrana hyalina, basi inter venas fusco-maculata. Alae hyalinae, pone medium fusco-nebulosae. Pectus nigrum, lateribus rubrum, margine antico prostethii, marginibus acetabulorum orificiisque pallidis. Abdomen rubrum, segmentis connexivi macula media marginali nigra, angulis pallidis; dorso segmento sexto genitalibusque nigris; ventre basi nigricante. Pedes rubri, femoribus posticis postice versus apicem parum nigro-conspurcatis.

Ischnodemus caspius Jakovl.

Diagn.: Elongato-ovalis, deplanatus, cinereo-pubescens, opacus, totus sublaevis, capite, pronoto, scutello, pectore, limbo omni lato ventris vittisque duabus apiceque dorsi abdominis fuscis; antennis. rostro, pedibus, margine apicali limboque basali pronoti, ipso apice scutelli, hemielytris discoque ventris flavo-ochraceis; antennarum articulo primo basique secundi, nec non venis hemielytrorum decurtatorum versus apicem suturaque membranae usque ad punctum fuscum in tertia parte postica fuscis; femoribus annulo lato piceo; abdomine densissime cinereo-sericeo, colore in carneum vergente; rostro gracillimo, longo, medium metasterni attingente; antennis capiti thoracique toto simul sumtis longitudine aequalibus, articulo secundo latitudine capitis tantum paullo breviore, tertio secundo $1/3$ breviore; quarto tertio longitudine aequali; feminae segmento qvinto ventrali usque ad basin angulato-fisso. Long. ♀ $8\,1/4$ mm.

Syn.: Ischnodemus caspius Jak., Тр. Р. Энт. Общ., 6, p. 26, t. 1, f. 5. Reut. Rev. d'Ent., 1885, p. 207 et 210.

Specimina brachyptera ex Attica (D. Krueper) e Turkestania (D. Fedtschenko) descripsi.

Descr.: Corpus elongato-ovale, sub-laeve, opacum, griseo-pubescens. Caput transversum, latitudini interoculari longitudine subaequale, basi pronoti (formae brachypterae) vix $^1/_4$ angustius, nigro-fuscum, apice ipso ferrugineo, cinereo-pubescens et pilosulum. Oculi nigri. Rostrum gracillimum, flavo-testaceum, solum imo apice nigro, medium metasterni attingens, articulo primo medium oculorum attingente, secundo primo circiter dimidio longiore, tertio longissimo, secundo paullo minus quam duplo longiore, apicem coxarum intermediarum(?) subattingente, quarto tertio circiter triplo breviore. Antennae capiti thoracique toto simul sumtis longitudine sub-aequales, densius cinereo-pilosae, articulo primo longitudine oculi superne visi parum longiore, crasso, versus apicem angustato, secundo versus apicem leviter incrassato, primo vix triplo longiore, ejus basi primoque fuscis, cetero cum duobus ultimis flavo-testaceo, tertio secundo $^1/_3$ breviore, quarto tertio aeque longo. Pronotum nigro-fuscum, cinereo-pubescens et pilosulum, totum planum, opacum, sublaeve, latitudine basali distincte longius, margine basali late sinuato, marginibus lateralibus rectis sed in tertia fere parte apicali subito versus apicem fortius rotundatis, margine apicali basali circiter $^3/_7$ angustiore, hoc margine anguste et aequaliter limboque basali medio tenuius lateribus latius ochraceo-flavis. Scutellum aequilaterum, fusco-nigrum, opacum, cinereo-pilosulum, ipso apice ochraceo. Hemielytra abbreviata, apicem segmenti primi dorsalis abdominis attingentia, ochraceo-flava, cinereo-pilosula, venis saturatius coloratis, utrinque serie punctorum obsoletiorum minutorum determinatis, versus apicem nigro-fuscis; membrana ochracea, angusta, apicem corii haud superante, sutura membranae usque ad punctum fuscum ad ejus tertiam apicalem partem positum fusca. Pectus nigro-fuscum, marginibus acetabulorum margineque rimae orificii ochraceis. Abdomen densissime cinereo-sericans, superne fere carneum,

dorso vitta utrinque laterali et puncto in utroque segmento nec non apice fuscis; ventre ochraceo, omni limbo late fusco-nigro. Pedes ochracei, pallide pilosi, femoribus nitidis, inermibus, annulo medio lato piceo.

Dimorphopterus blissoïdes (Bär.).

Diagn.: Niger, sub-coerulescenti-nitidus, articulis antennarum duobus primis rostro pedibusque totis flavo-testaceis; limbo postico pronoti margineque laterali abdominis fusco-testaceis; hemielytris pallide flaventibus; antennarum articulo secundo tertio longiore. Long. $4\frac{1}{3}$ mm.

Syn.: Micropus blissoïdes Bär., Berl. Ent. Zeit., 1859, p. 333, t. 6, f. 2; *Ischnodemus* id. Fieb., Eur. Hem., p. 163; *Micropus Signoreti* Kusch., Hor. Soc. Ent. Ross., 1, p. 69, t. 1, f. 4; *Dimorphopterus* id. Stål, Gen. Lyg., p. 45; *Ischnodemus staphylinus* Jak., Bull. Soc. Nat. Mosc., 1874, p. 244.

Specimen e Rossia meridionali (Sarepta) descripsi (Mus. Holm.).

Descr.: A *D. spinolæ* Sign. colore antennarum et pedum mox distinguendus. Corpus nigrum, superne fere coeruleo-nitens. Caput, oculis exceptis, pronoto dimidio angustius, subtransversum, nigrum, subtilissime parcius punctatum, apice clypei fusco-testaceo. Oculi fusci. Rostrum totum pallidius flavo-testaceum, solum ipso apice nigro-fusco. Antennae capite, pronoto et scutello parum longiores, articulis duobus primis flavo-testaceis, tertio et ultimo fuscis; articulo tertio secundo vix $\frac{1}{4}$ breviore, quarto secundo circiter $\frac{2}{3}$ longiore. Pronotum lateribus versus apicem subdilatato-rotundatis, versus basin rectis, margine basali leviter sinuato, longitudine parum latiore, nigrum, disco antico sub-laevi, postico vage punctato, limbo basali obscurius testaceo, punctis destituto. Scutellum nigrum. Hemielytra formae brachypterae scutello duplo longiora, apice interne valde obliquata, angulo externo apicali sub angulo acutiusculo rotundato, basin abdominis segmenti secundi attingente, interno apicali ad apicem scutelli posito, obtusiusculo; pallide sordide flaventia, pallido-pubescentia. Pectus et ab-

domen nigra, illius maculis acetabulorum hujusque margine laterali testaceis. Pedes toti flavo-testacei.

Geocoris timidus (Put.).

Diagn.: Niger, sat leviter nitidus, superne pilis longis cinereis praecipue in lateribus densius vestitus, his pilis facile divellendis, inferne longe cinereo pubescens; capite cum oculis badio, vertice postice obscurato, rostro pedibusque flavo-ferrugineis; capite laevi, basi pronoti paullo latiore, apice inter antennas leviter prominulo; oculis antrorsum distincte sed minus fortiter convergentibus; ocellis ab oculis multo minus quam a medio verticis distantibus; rostro articulo secundo tertio circiter $1/3$ breviore, hoc primo parum longiore; antennis sat tenuibus; pronoto transverso versus apicem sensim angustato, apice basi circiter $1/4$ angustiore, lateribus antice versus apicem sensim leviter curvatis, disco antico minus fortiter, postico autem grosse fortiter impresso-punctato, punctis sat numerosis, angulis posticis latius callosis, limbo postico sat late laevi; scutello minus dense punctato, aeque longo ac basi lato, apicem versus acuminato; hemielytris piceo-nigris, completis, margine laterali basi nonnihil rufo-piceo, sutura clavi distinctissima, clavo uniseriatim punctato, piceo, corio ad suturam clavi seriebus duabus serieque marginali punctatis, hac tertiam apicalem partem haud superante, corio cetero laevi, nitido, solum versus apicem punctis sparsis nonnullis obsoletius impressis; membrana albida; femoribus anticis inferne pilis longis instructis. Long. ♀ $3\,2/3$ mm.

Syn.: Ophthalmicus timidus Put., Ann. Soc. ent. France 1873, 16, 7.

Specimen ex Algeria (Biskra) descripsi (Mus. Havn,).

Descr.: Species pubescentia longa cinerea, pronoto antrorsum sensim angustato coloreque ab affinibus mox distincta. Caput cum oculis basi pronoti paullo latius, apice inter antennas breviter prominens, obscure badium, laeve, medio glabrum, lateribus dense cinereo-pubescens et longius pilosum. Antennae piceo-pilosae, articulo primo fusco-badio,

secundo diametro oculi obliquo longitudine sub-aequali, tertio secundo saltem $^1/_4$ breviore, apice flavescente (quartus deest). Pronotum a tergo visum basi longitudine circiter $^2/_3$ latius, nigrum, margine antico obscure badio, sat nitidum, lateribus dense cinereo-pubescens, medio glabratum, punctis disci postici circiter 80. Hemielytra disco glabrata, lateribus densius cinereo-pubescentia. Femora antica margine infero pilis longis tenuibus pallidis aliisque alternantibus brevioribus instructa, etiam posteriora brevius pilosula. Tibiae inermes, pilosulae, spinulis nullis. Tarsi postici articulo primo duobus ultimis simul sumtis paullo longiore, ultimo apice fuscescente.

Microplax limbata Fieb.

Diagn.: Nigro-fusca, capite pronotoque longe albido-pilosis, antennarum articulo secundo ipsa basi excepta, basi et apice tibiarum albidarum tarsisque flavo-testaceis, femoribus fusco-testaceis; hemielytris cum membrana fuscis, clavo pone medium sutura clavi excepta, corio macula basali maxima oblique triangulari interne juxta suturam clavi ad membranam usque extensa limboque toto laterali externo nec non limbo toto membranae albidis. Long. ♂ $3\,^4/_5$ mm.

Syn.: Microplax limbata Fieb., Wien. ent. Monatschr. VIII, 322, 2!

Specimen typicum in Syria (D. Helfer) captum descripsi (Mus. Vindob.).

Descr.: Caput nigro-fuscum, grosse impresso-punctatum, pronoti longitudine, longe albo-pilosum. Rostrum piceum. Antennae nigro-fuscae, pilosulae, articulo secundo capitis latitudine interoculari vix longiore, ipsa basi constricta fusco, tertio secundo circiter $^2/_5$ breviore, quarto secundo paullo breviore. Pronotum fusco-nigrum, grosse impresso-punctatum, longe albido-pilosum. Scutellum fusco-nigrum, punctatum. Hemielytra albida, clavo seriatim grosse punctato, dimidio basali suturaque clavi tota fuscis; corio subtiliter punctato, ipsa basi et macula magna apicali fuscis, hac medium corii attingente, oblique triangulari et margine interiore bidentata,

interne a vena interiore corii et externe vena a ejus exteriore terminata, his venis suturaque membranae obscure fuscis; membrana (externe obscurius) fusca, toto limbo albicante, macula ad suturam membranae externa pallida. Pectus fusco-nigrum, grosse impresso-punctatum, orificiis albis, margine apicali metasterni albido. Abdomen fusco-nigrum, segmentis transversim subtilissime aciculatis, marginibus apicalibus tenuissime albidis. Femora cum coxis fusco-testacea. Tibiae albidae, basi et apice flavo-testaceae. Tarsi flavo-testacei.

Oxycarenus hyalinipennis Costa.

Diagn.: Niger, griseo-puberulus; limbo postico pronoti late fusco; antennarum secundo articulo annulo lato subbasali femoribusque imo apice flavo-testaceis; hemielytris, maculis pectoris ad coxas, limbo postico metastethii, annulo lato medio tibiarum basi que tarsorum albidis; articulo primo antennarum capitis apicem sub-superante; pronoto lateribus sinuato. Long. 4 mm.

Syn.: *Aphanus tardus* var. *hyalinipennis* Costa, Cim. Reg. Neap. cent. 1, p. 45. *Oxycarenus cruralis* Stål, Öfv. Vet. Ak. Förh. 1856, 196, 7! Hem. Afr. II, 151, 4! Vide *Oxycarenus hyalinipennis* Oshanin Verz. pal. Hem., I, p. 300.

Specimina typica Ståli ex Aegypto (D. Lovén) et terra capensi (D. Victorin)' descripsi (Mus. Holm.); Siam, D. Fallou. Variat pronoto fusco.

Descr.: *O. collari* M. et R. *(pallenti* H. Sch.*)* similis, articulis antennarum longioribus, lateribus pronoti sinuatis, colore pronoti et tibiarum divergens. Corpus nigrum, griseo-puberulum, capite, pronoto, scutello et pectore distincte punctatis. Caput pronoto circiter $^{1}/_{5}$ brevius. Rostrum nigrum. Antennae nigrae, articulis ad insertionem anguste testaceis, articulo secundo annulo lato sub-basali flavo-testaceo, articulo primo clypeum subsuperante, secundo capiti a latere viso longitudine aequali. Pronotum nigrum, margine basali longitudine fere breviore, lateribus mox pone medium

distincte sinuatis, limbo basali obscure fusco. Hemielytra albida, apice corii anguste fuscescente; membrana hyalina. Pectus maculis externis ad coxas limboque metastethii albidis. Abdomen dorso rubrum, versus apicem nigro-fuscum. Pedes femoribus nigris, apice anguste flavo-testaceis, tibiis anticis tarsisque omnibus flavo-testaceis, his articulo ultimo infuscato; tibiis posterioribus albidis, basi et apice late fuscis.

Plinthisus marginatus Ferr.

Diagn.: Oblongus, niger, nitidus, totus glaber; antennis, rostro pedibusque piceis, genubus, apicibus tibiarum tarsisque dilutioribus, femoribus anticis inferne dentibus duobus aequalibus instructis; pronoto latitudine longiore, tertia parte postica fortius punctato, ante hanc convexo, laevi, solum ad ipsum marginem apicalem punctis paucis subtilissimis; scutello subtilius remote punctato; hemielytris alisque explicatis, illis albido-ochraceis, clavo basi interne corioque macula triangulari media marginis apicalis fuscis, clavo quadriseriatim punctato, corio irregulariter, sed sat fortiter punctato, membrana alba; rostro coxas posticas paullo superante, articulo tertio secundo paullo longiore. Long. $3^1/_2$ mm.

Syn.: Plinthisus marginatus Ferr., Hem. lig. p. 158; Horváth, Rev. d'Ent., 1886, p. 220 et 222; *Plinthisus Horvathi* Saund., Ent. M. Mag. XIV, p. 104.

Solum formam macropteram *(horvathi* Saund.) e Syria (D. Dr. Helfer) descripsi (Mus. Vindob.).

Descr.: Corpus oblongum, nigrum, nitidum, totum glabrum. Caput basi pronoti $^3/_5$ angustius, obsoletissime et subtilissime punctatum. Rostrum piceum, apicibus articulorum dilutioribus, ultra coxas posticas paullo excedens, articulo primo capite paullo longiore, secundo primo distincte longiore sed tertio paullo breviore. Antennae piceae, apicibus articulorum dilutioribus. Pronotum nigrum, margine basali ad angulos posticos saepe piceo, lalitudine longius, basi leviter sinuata quam apice paullulum latius, lateribus pone medium distincte sinuatis, antice rotundatis et apice rotundato-angulatis, margine apicali profundius sinuato, disco antico con-

vexo, laevi, solum ad ipsum marginem apicalem punctis nonnullis omnium subtilissimis, tertia postica parte depressa, fortius punctata. Scutellum aequelaterum, remote subtilius punctatum. Hemielytra completa, abdominis longitudine, albido-ochracea, clavo quadri-seriatim punctato, basi interne infuscato, corio irregulariter sed aeque fortiter ac in clavo punctato, vena percurrente levi, intra hanc venam ad suturam membranae macula triangulari fusca; membrana alba. Pectus nigrum, prosterno subtiliter dense oblique strigoso. Pedes cum coxis picei, ipso apice femorum, basi et apice tibiarum tarsisque pallidioribus, picescenti-flaventibus.

Aphanus (Aphanus) ibericus Bär.

Diagn.: Niger, callo pronoti utrinque ad angulum basalem, marginem explanatum totum nigrum attingente, vitta subcallosa clavi juxta suturam clavi, limbo corii laterali, margine tamen excepto, maculaque adjacente ad angulum apicalem sordide sulphureis; lobo postico pronoti testaceo-conspurcato; membrana nigerrima, opaca, marginibus exteriore et apicali albis; femoribus anticis spina unica et tuberculis 2—3 minutis, posterioribus muticis; ventre aenescente. Long. ♀ $9\frac{1}{2}$ mm.

Syn.: Rhyparochromus ibericus Bär., Berl. Ent. Zeit. 1858, 200, fig. 5! Fieb., Eur. Hem. 194, 1; *Pachymerus (Pachymerus)* id. Reut., Rev. d'Ent. 1885, p. 229.

Specimen typicum ex Andalusia (D. Staudinger) descripsi (Mus. Berol.).

Descr.: Caput cum oculis basi pronoti duplo angustius, nigrum. Rostrum nigrum, articulo secundo et tertio aeque longis. Antennae nigrae. Pronotum transversum, apice quam basi paullo magis quam $\frac{1}{4}$ angustius, lobo antico sat convexo, lateribus late explanatis, totis nigris, in lobo postico angustioribus, hoc lobo fortiter punctato, testaceo-conspurcato, utrinque ad angulum basalem callo sublaevi oblongo sordide sulphureo. Scutellum nigrum totum. Hemielytra abdomine nonnihil breviora, nigra, corio parce remote subtilius punctato, clavo triseriatim punctato, seriebus duabus

exterioribus late distantibus, interiore harum arcuata, spatio inter has series callosa nec non sutura clavi sordide sulphureis, corio limbo laterali (versus apicem latius) maculaque ad angulum apicalem adjacente sordide sulphureis, illo limbo parce nigro-punctato et margine versus apicem latius nigro; membrana nigerrima opaca, margine externo et apicali albo. Pectus nigrum, macula epimerorum prothoracis guttaque exteriore acetabulorum flavis. Abdomen aenescenti-nigrum. Pedes nigri, femoribus anticis versus apicem spina distincta tuberculisque 2—3 minutis, reliquis inermibus; tarsis posticis articulo primo duobus ultimis conjunctis duplo longiore.

Aphanus (Ragliodes) delineatus Ramb.

Diagn.: Elongatus, parallelus, niger, apicibus articulorum primi et secundi antennarum, marginibus pronoti apicali et lateralibus nec non lobo brevi postico, limbo laterali hemielytrorum abbreviatorum vittaque callosa clavi longi fere ultra tertiam apicalem partem hemielytrorum producta ochraceis, maculis coxarum marginibusque apicalibus pro- et metastethiorum albidis; antennarum articulo ultimo dimidio basali rufo-ferrugineo; hemielytris medio segmenti qvinti attingentibus, membrana nulla; femoribus anticis inferne versus apicem spina majore praetereaque spinulis pluribus, posterioribus interne per maximam longitudinis partem spinulis plurimis distinctissimis, inferne setis rigidis. Long. ♀ 7 $^1/_2$ mm.

Syn.: Pachymerus delineatus Ramb., Faun. And., p. 151; *Rhyparochromus* id. Bär., Berl. Ent. Zeit., 1858, p. 199; *Pachymerus (Ragliodes)* id. Reut., Rev. d'Ent. 1885, p. 229.

Specimen typicum Bärensprungi ex Andalusia descripsi (Mus. Berol.).

Descr.: A speciebus reliquis femoribus posticis armatis instructis pronoti marginibus etiam lobi antici flavis mox distinctus. Corpus nigrum, sub-elongatum, parallelum. Caput nigrum, parte pronoti sub-apicali parum angustius. Rostrum nigrum, articulo secundo tertio nonnihil longiore. Antennae

nigrae, articulis primo et secundo apice flavis, quarto dimidio basali rufo-ferrugineo. Pronotum (formae brach.) subquadratum, lateribus versus apicem levius rotundatis apiceque ipso angulatis, totis latius explanatis, lobo antico sat convexo, subtiliter obsoletius punctato, margine apicali flavo, marginibus lateralibus explanatis, angulis basalibus exceptis, loboque angusto postico ochracei, hoc lobo brevi antico fere quadruplo breviori, posterius subtiliter fusco-punctato, limbo angulisque basalibus nigro-fuscis; margine basali fortius late sinuato. Scutellum nigrum, subtiliter punctatum. Hemielytra (formae brach.) abbreviata, medium segmenti dorsalis quinti attingentia, nigra vel medio nonnihil picescentia, densius seriatim sat fortiter punctata, clavo longo, cum corio connato, apice fere ultra tertiam partem apicalem corii excedente, multiseriatim punctato, juxta seriem ad suturam clavi posita vitta percurrente callosa flava; corio limbo laterali toto flavo, parcius concoloriter punctato, margine ipso ferrugineo. Pectus nigrum, maculis externis coxarum limboque apicali pro- et meta-stethii late albidis. Abdomen nigrum, subtiliter griseo-sericans. Pedes nigri, femoribus anticis versus apicem spina magna et praeterea spinulis pluribus parvis, quarum ima majuscula, femoribus posterioribus interne spinis mediocribus, sed distinctissimis per maximam partem longitudinis armatis, inferne setis rigidis; tarsis posticis articulo primo duobus ultimis simul sumtis magis quam duplo longiore.

Drymus scambus Stål.

Diagn.: Fusco-ferrugineus, opacus, antennis pedibusque longe flavicanti-pilosis denseque pubescentibus; pronoto marginibus lateralibus totis latius sub-laminato-carinatis, limbo postico quam disco fortius punctato; hemielytris unicoloribus, subaequaliter punctatis, membrana fusca, tantum ad apicem cunei guttula parva pallida; tibiis anticis maris validiusculis, versus apicem subito distincte curvatis, parte incurva subtus ampliata et medio dente acuto armata. Long. ♂♀ $5^1/_3$—$6^1/_2$ mm.

Syn.: *Drymus scambus* Stål, Gen. Lyg. Eur. p. 60; sec. spec. typ. Put., Syn. Hém. Fr. I, 70, 2.

Hab. in Algeria (Bone!), D. Puton; Gallia (Gers!), D. Lucante; Hispania.

Descr.: *Dr. pilipedi* Fieb. similis, major et latior, pronoto magis plano limbo laterali magis explanato et margine magis acuto, callo angulorum basalium haud pallidiore hemielytrisque unicoloribus sub-aequaliter punctatis distinctus. Corpus ovale, opacum, supra planiusculum. Caput fuscum. Rostrum testaceum. Antennae rufo-ferrugineae, flavopilosae, articulo primo dimidio longitudinis caput superante et secundo circiter $^3/_7$ breviore. Pronotum basi longitudine vix latius, lateribus apicem versus modice angustatum, fere pone tertiam partem basalem leviter sinuatis, limbo laterali toto latius fere laminato-carinato, ferrugineo; disco fusco, subtiliter punctato, tertia fere parte basali fusco-ferruginea fortius punctata; callo angulorum basalium haud pallidiore. Scutellum punctatum. Hemielytra unicoloriter fusco-ferruginea, tantum corio medio paullo obscurius fusco, ubique sub-aequaliter minus dense punctata; membrana fusca, tantum guttula ad apicem cunei pallida. Pectus fusco-ferrugineum, fortius punctatum. Venter dense flavicanti-sericans. Pedes testacei, dense et longe flavicanti-serice et pilosi; femoribus ferrugineis, anticis sat fortiter incrassatis, inferne pone spinam distinctam denticulis 2—4 minutis; tibiis anticis maris validiusculis, apicem versus subito distincte curvatis, parte incurvata subtus ampliata et in medio dente acuto armata.

Scolopostethus maderensis Reut.

Diagn.: Niger, supra remotius sat longe pallido-pilosus; pronoto marginibus anticis et lateralibus loboque postico flaventibus vel fere ferrugineis, hoc maculis quatuor nigris; hemielytris fuscis, basi usque ad apicem scutelli testaceis, fusco-punctatis; membrana obscure fusca, angulis basalibus interiore et exteriore pallidis; maculis ad coxas, antennarum fuscorum articulis duobus primis basique tertii pedi-

busque flavo-testaceis; femoribus anticis fere totis, annulo ante-apicali femorum posteriorum apiceque tibiarum anticarum fuscis; pronoti lobo antico fortiter convexo; mesostethio mutico. Long. 4 mm.

Syn.: Scolopostethus maderensis Reut., Berl. Ent. Zeit., 1881, p. 158. Sec. spec. typ.

Hab. in insula Madera (Mus. Holm.).

Descr.: Sc. piloso Reut. affinis, pilositate minus longa et densa coloreque hemielytrorum distinguendus. Corpus nigrum, supra remotius sat longe erecte pallide-pilosum. Caput sublaeve, opacum, nigrum. Antennae sat robustae, articulis duobus primis basique tertii flavo-testaceis, cetero fuscae; articulo secundo tertio paullo longiore. Pronotum apice inter angulos rotundatos quam basi parum angustius, marginibus apicali et lateralibus usque ad impressionem transversalem anguste, his postice latius flaventibus; lobo antico fortiter convexo, nigro, laevi, opaco; lobo postico subplano, ferrugineo, nigro-punctato, maculis quatuor nigris. Scutellum nigrum, parce punctatum, apice vix pallidius. Hemielytra $^2/_5$ basalibus testacea, seriatim fusco-punctata, $^3/_5$ posticis fusca, tantum sutura serieque utrinque ad venam interiorem corii huic suturae approximatam distincte punctatis, cetero fere laevia; membrana obscure fusca, gutta ad apicem cunei anguloque interiore basali testaceis. Pectus nigrum, maculis ad coxas limbique posticis pro- et metastethii flavo-testaceis; mesosternum muticum. Pedes flavo-testacei, femoribus anticis, apice excepto, posterioribusque ante apicem fuscis, femoribus anticis dente ante medium posito; tibiis anticis maris fortius curvatis, ante apicem inferne denticulatis, apice dilatato fusco; tarsis anticis versus apicem fuscescentibus.

Fam. Pyrrhocoridae.

Pyrrhocoris fieberi Kusch.

Diagn.: Niger, vitta clypei, puncto utrinque ad ejus basin punctoque verticis, pronoto, scutello, hemielytris, mar-

ginibus prostethii, marginibus apicalibus meso- et meta-stethii, acetabulis, connexivo margineque apicali segmenti ultimi abdominis superne et inferne sanguineis; capite densius distinctissime punctato; pronoto fortiter impresso-punctato, callis nigris, disco postico fusco-rufo; scutello fusco-punctato; clavo corioque interne late sanguineo-fuscis vel sanguineo-nigris, hoc subtilius punctato; membrana nigra. Long. 11 mm.

Syn.: Pyrrhocoris Fieberi Kusch. Hor. Soc. Ent. Ross., IV, 1866, p. 97, t. II, f. 1; Stål, En. Hem., II, p. 131; Jak., Bull. S. N. Mosc. 1880, 1, p. 159; Reut., Rev. d'Ent., 1885, p. 232.

Hab.: in Amuria (Mus. Holm.).

Descr.: P. aptero Linn. affinis, capite distincte punctato, rubrovittato, pronoto multo fortius punctato, colore pronoti scutelli et hemielytrorum corumque signaturis nigrosanguineis nec nigris distinctus. Caput nigrum, distincte punctatum, apice buccularum vitta percurrente clypei, puncto utrinque ad ejus basin punctoque medio verticis sanguineis, his saepe obsoletis. Rostrum nigrum. Antennae nigrae. Pronotum sanguineum, fortiter punctatum, punctis disci fundo fuscis, disco antico utrinque macula laevi nigra, postico sordide sanguineo-fusco. Scutellum sordide fusco-sangvineum, fusco-punctatum. Hemielytra sanguinea, clavo fusco-sanguineo vel sanguineo-nigro, fortius punctato, corio levius punctato, interne late fusco-sangvineo, maculis duabus distinctioribus nigris, vel sangvineo-nigro, solum limbo externo sangvineo; membrana nigra vel nigro-fusca. Pectus nigrum, marginibus prostethii sanguineis, margine antico et postico fortius punctatis; marginibus apicalibus meso- et metastethii acetabulisque sanguineis. Abdomen nigrum, dorso basin versus, connexivo margineque apicali segmenti ultimi sanguineis. Pedes nigri.

Fam. Reduviidae.

Sastrapada A. et S.

Corpus elongatum, angustum, superne sub-planum. Caput elongatum, lateribus subparallelum et pone oculos utrinque inferne serie spinularum armatum, parte ante-oculari inferne utrinque spinulis marginalibus armata vel inermi. Oculi parvuli, rotundati. Rostrum articulo primo duobus apicalibus simul sumtis longitudine sub-aequali, parte ante oculari capitis paullo longiore. Antennae ad apicem articuli primi geniculatae, hoc articulo longo. Pronotum latitudine basali multo longius, lateribus parum constrictum angulis posticis haud prominulis. Scutellum apice horizontaliter productum. Hemielytra lateribus parallela, area magna discoidali oblonga quinquangulari ante areas membranae instructa; area membranae exteriore basi quam interiore longius antrorsum prolongata. Prosternum marginibus lateralibus spinisque anticis longis porrectis inferne spinulis breviter piliferis armatis. Dorsum segmento ultimo marium retrorsum vix vel leviter angustato, apice truncato vel plerumque late sinuato, angulis posticis rectis vel acutiusculis. Coxae anticae cylindricae, crassitie circiter duplo longiores. Trochanteres antici spinulis nonnullis. Femora antica sat incrassata, inferne duplice serie spinosa, spinis nonnullis reliquis longioribus. Tibiae anticae femoribus distincte breviores.

Am. et Serv. Hist. Hem. p. 388.

Sastrapada bärensprungi (Stål).

Diagn.: Elongata, testacea, capite pronoto parum breviore, gula inferne tantum granulis nonnullis parum distinctis; pronoto lateribus versus basin sensim leviter, a parte autem quarta basali subito fortius ampliato; coxis anticis basin prosterni attingentibus, tibiis anterioribus basi, apicea annuloque medio fuscescentibus. Long. ♀ $17^{3}/_{4}$ mm.

Syn.: Harpagocharis Bärensprungi Stål, Öfv. V. A.

Förh. 1859, 381, 2. *Sastrapada* id. Stål, En. Hem. IV, 86, 4. *Ctenocnemis flavescens* Fieb., Eur. Hem. 150, 1.

Specimen e Sicilia descripsi (Mus. Berol.).

Descr.: Corpus elongatum, sordide flaventi-testaceum, glabrum. Caput pronoto parum brevius, parte anteoculari usque ad basin rostri parte postoculari cum oculo longitudine aequali, inferne mutica, postoculari lateribus inferne tuberculis 6 acutis piliferis, inferne granulis nonnullis piliferis parum distinctis. Pronotum latitudine basali fere duplo longius, margine basali medio levius sinuato, lateribus in quarta parte basali leviter constrictis, parte antico subhorizontali, parte pone stricturam basin versus sensim leviter surgente, intra angulos utrinque longitrorsum breviter impressa; angulis anticis obtusis. Scutellum longitudinaliter sulcatum, imo apice fuscescente. Hemielytra (♀) basin segmenti sexti dorsalis parum superantia, unicolora clavo dense transversim strigoso. Connexivum unicolor, flavescens. Venter sordide testaceus, linea media pallidiore utrinque fusco-terminata, segmento sexto, macula basali ante medium segmenti quinti vittaque media fusco-nigris (♀). Pedes testacei, femoribus anticis pronoto dimidioque capiti simul sumtis longitudine aequalibus et altitudine maxima $4\frac{1}{2}$ (♀) longioribus, externe linea nigra antice abbreviata, inferne serie exteriore solum 3 vel 4-spinosa, spinis minus longis; tibiis anticis basi et apice annuloque medio fuscescentibus. Femina segmento quinto ventrali usque fere ultra quartam basalem partem sat late fisso, sexto ab apice quinti hoc paullo longiore, margine apicali medio obtus angulariter brevius producto, segmentis genitalibus versus apicem fortius attenuatis, segmento quarto ventrali longitudine subaequalibus, lobis ventralibus genitalibus reliqua parte inferne visa duplo fere longioribus.

Pasira Stål.

Descr.: Corpus oblongo-ovatum, sub-glabrum. Caput inerme, pronoto brevius, pone oculos valde rotundato-an-

gustatum, ante oculos conico-productum et a latere visum anterius decurvum, bucculis elevatis, articulo primo rostri a gula distincte distante; disco pone-oculos impressione transversa subrecta instructum, parte pone hanc parte anteriore vix elevatiore. Oculi mediocres totas genas haud occupantes. Rostrum a gula distans, articulo primo secundo breviore. Antennae supra medium marginis interioris oculorum insertae, articulo primo apicem clypei haud superante, secundo hoc magis quam duplo longiore. Pronotum muticum, basi apice circiter duplo latiores, margine basali late rotundato, lateribus medio levius constrictum, lobo postico antico vix altiore, angulis posticis obtusis. Scutellum apice retrorsum productum. Prosternum processu postice haud recurvo. Coxae anticae longiusculi, posteriores nonnihil distantes. Femora inermia, anteriora incrassata. Tibiae anticae fossa spongiosa instructae, posticae femoribus longiores. Tarsi graciles, postici articulo secundo tertio longiore.

P. basiptera Stål.

Diagn.: Nigra, nitida, articulo basali antennarum, rostro, clavo, dimidio fere basali corii, maculis marginalibus abdominis, vitta indeterminata media ventris pedibusque flavo-testaceis. Long. ♂ 7 mm.

Syn.: *Pasira basiptera* Stål, Öfv. V. Ak. Förh. 1859, 190, 1! *Aphleps dimidiata* Fieb., Verh. z. b. Ges. Wien, XX, p. 244, T. V, fig. 1.

Specimen typicum ex insula Cyprus descripsi (Mus. Holm.).

Descr.: Corpus nigrum, nitidulum. Caput parte anteoculari postoculari fere duplo longius, apice testaceum, collo testaceo. Rostrum testaceum, articulo primo, parti capitis anteoculari longitudine aequali. Antennae fuscae, dimidio corpori fere aeque longae, articulo primo crassiusculo, obscure testaceo, ultimis conjunctis secundo paullo longioribus. Pronotum basi longitudine paullo latius, disco postico medio late impresso, margine angulisque posticis testaceis. Hemie-

lytra nigra, clavo et fere dimidio corii testaceis; membrana nigro-fusca. Abdomen hemielytris paullo latius, maculis marginalibus ventreque vitta media testaceis. Pedes cum coxis toti testacei.

Reduvius annulipes (Reut.).

Diagn.: Piceo-fuscus, pallido-pilosus, hemielytris sordide pallido-flaventibus, clavo medio maculaque corii interiore adjacente nec non corio extra venam interiorem $^2/_3$ posterioribus fuscis, macula tamen ante apicem pallidiore, membrana dilutius fusca, venis ipsaque basi areae exterioris pallidis; connexivo pedibusque pallide flaventibus, illo fusco-fasciato, his annulo femorum lato infra medium nec non annulo superiore apcieque tibiarum fuscis, angulis pronoti posticis lateralibus rotundatis; fossa spongiosa tibiarum anticarum vix magis quam quartam apicalem partem occupante. Long. ♂ 13, ♀ 13$^3/_4$ mm.

Syn.: *Opsicoetus annulipes* Reut., Berl. Ent. Zeit., 1881, p. 163; sec. spec. typ. *Reduvius* id. Reut. Mon. Reduv., p. 14.

Hab. in Africa boreali (Tanger!), D. *Schousboe* (Mus. Havn.)

Descr.: Species a consimilibus angulis pronoti posticis rotundatis pedumque colore mox distinguenda. *R. nebuloso* Klug statura signaturisque valde similis, differt autem structura capitis, oculis praecipue inferne latius distantibus, femoribus ante apicem fusco-annulatis fossaque spongiosa tibiarum anticarum multo breviore. Corpus piceo-fuscum, parum nitidum, minus dense et modice longe pallido-pilosum. Caput superne spatio interoculari maris oculo distincte angustiore, feminae oculo distincte latiore; gula spatio interoculari maris oculo circiter $^2/_3$ angustiore, feminae oculo sat multo latiore. Oculi nempe maris inferne quam superne parum magis appropinquati, feminae inferne quam superne distincte latius distantes. Rostrum fuscum, articulo secundo primo circiter dimidio longiore. Antennae fusco-testaceae, articulo primo fusco, parti capitis ante-antennali

aeque longo. Pronotum angulis anticis obtusiusculis, disco postico transversim rugoso. Scutellum horizontale, minus longe acuminatum. Hemielytra pallide-flaventia, fusco-variegata, maris abdominis longitudine, feminae solum apicem segmenti quinti attingentia. Abdomen lateribus sat dilatatum et hemielytris utriusque sexus latius, fuscum, connexivo pallido-flavente, segmentis omnibus fascia basali fusca. Coxae fuscae. Pedes pallido-flaventes, fusco-annulati, fossa spongiosa tibiarum anticarum vix magis quam quartam apicalem partem occupante.

Reduvius nebulosus (Klug.).

Diagn.: Pallido-pilosus, testaceus, opaculus, capite, rostro, apicibus articulorum antennarum, scutello, macula media clavi adjacenteque corii, corii $^2/_3$ posterioribus extra venam internam, macula majore testacea in tertia apicali parte excepta, membranaque fuscis, opacis; corpore inferne, maculis basalibus segmentorum connexivi, coxis, trochanteribus, femoribus apice, tibiis annulo basali apiceque nec non tarsis apice obscure fuscis, nitidis, pectore maculis testaceis; pronoti angulis posticis lateralibus rotundatis; fossa spongiosa tibiarum anticarum circiter $^3/_7$ apicales occupante. Long. ♀ $15^1/_2$ mm.

Syn.: Opsicoetus nebulosus Klug, Symb. II, T. IX, f. 5. Stål, En. Hem. IV, 78, 7. *Reduvius* id. Reut., Mon. Reduv., p. 17.

Specimen typicum ex Arabia deserta (D. Ehrenberg) descripsi (Mus. Berol.).

Descr.: Corpus superne pallide testaceum, opaculum, pallido-pilosum. Caput fuscum, superne spatio interoculari (♀) oculo paullo angustiore; gula spatio interoculari angusto, latitudini mediae articuli secundi rostri aeque lato (♀). Oculi (♀) inferne et superne fere aeque distantes. Rostrum fuscum, articulo secundo primo paullo minus quam duplo longiore. Antennae pallide flavo-testaceae, apicibus articulorum fuscis, articulo primo parti capitis ante-antennali aeque longo. Pronotum angulis anticis obtuse tuberculatis, disco

postico obsolete rugosum, testaceum. Scutellum fuscum, longius acuminatum, apice leviter recurvato. Hemielytra pallide flaventia, opaca, apicem abdominis subattingentia (♀), maculis fuscis circulum fere formantibus, venis in disco fuscis; membrana fusca, guttula ad basin venae exterioris areae externae pallida. Pectus fuscum, maculis externis ad coxas maculaque laterali mesostethii pallide testaceo-flavis. Abdomen dorso connexivoque pallide flaventibus, hoc segmentis basi fuscis, ventre obscurius fusco, nitido, transversim strigoso, medio pallidiore. Pedes breviusculi, femoribus posticis medium abdominis parum superantibus, pallide flaventes, coxis, trochanteribus, femoribus apice, tibiis annulo basali et apice, tarsis apice fuscis; fossa spongiosa tibiarum anticarum circiter $^3/_7$ apicales, intermediarum paullulum magis quam $^1/_3$ apicalem occupante.

Reduvius dorsalis Stål.

Diagn.: Sordide pallide stramineo-flavus; capite, pronoto, pro- et mesostethiis, acetabulis exceptis, scutello spina apicali excepta, macula pone medium corii membranaque fuscis, hac basi, macula utrinque laterali apiceque stramineis; abdomine apice interdum infuscato; antennis pilosis; femoribus parce pubescentibus, tibiis remote et sat rigide pilosis. Long. 11 mm.

Syn.: Reduvius dorsalis Stål, Öfv. V. Ak. Förh. 1855, 188, 3! Reut., Mon. Reduv., p. 21. *Opsicoetus* id. Stål, Hem. Afr. III, 140, 3!

Specimina typica e Nubia (Bahr el Abiad, Khartum) descripsi (Mus. Holm.).

Descr.: R. tabido Klug affinis videtur, pedibus unicoloribus mox distinguendus. *R. pallido* Klug minor, differt capite antice fortius decurvato, tibiis aliter pilosis, etc. Caput nigro-fuscum, ante oculos brevius prolongatum, valde decurvatum, parte ante-oculari margine inferiore sinuato oculi latitudine tantum parum longiore. Oculi valde convexi. Rostrum fusco-testaceum articulo secundo primo vix duplo longiore. Antennae totae pallide flavae, pilosae, articulo

primo parti capitis ante-oculari longitudine aequali et secundo vix duplo breviore. Pronotum fuscum, lobo antico medio longitrorsum subtiliter impresso, lobo postico angulis lateralibus haud prominulis, apice rotundatis. Scutellum fuscum, spina apicali leviter reflexa stramineo-flava. Hemielytra stramineo-flava, macula pone medium corii membranaque fuscis, hac basi, macula utrinque laterali apiceque stramineis. Pro- et mesostethia fusca, acetabulis metastethioque stramineis. Abdomen sordide stramineum, apice saepe fuscescens. Pedes cum coxis toti straminei, femoribus parce pubescentibus, tibiis anticis fossa spongiosa vix sextam partem occupante, intermediae fossa destitutae, tibiae posteriores remote et fere rigide modice longe pilosae.

Reduvius minutus (R e u t.).

Diagn.: Longe et dense flavicanti-pilosus, pallide flavo-testaceus, capite, thorace et scutello obscurioribus, saepe fuscis, pedibus pallido-flaventibus, unicoloribus vel apice annuloque anteapicali femorum dilutissime fuscescentibus; segmentis connexivi in femina ad incisuras utrinque levissime fuscescentibus; hemielytris fascia mox pone medium corii posita et per partem tertiam basalem membranae producta dilute fusca. Long. ♂ ♀ 7 mm.

Syn.: Opsicoetus minutus R e u t., Berl. Ent. Zeit., 1881, p. 163, sec. spec. typ; *Reduvius* id. R e u t., Mon. Reduv., p. 34.

Hab. in Sicilia!, D. M a n n; Aegyptus!, D. F e r r a r i (Mus. Vindob.).

Descr.: Species corpore minuto, longe et dense piloso mox distincta. Corpus oblongo-ovale, longe et dense flavo-pilosum. Caput fusco-testaceum vel fuscum, versus apicem flavescens, parte anteoculari distincte curvata postoculari, collo excepto, longiore, fronte oculo vix $^1/_3$ (♂) — fere duplo (♀) latiore, gula inter oculos apice capitis vix (♂) vel distinctissime (♀) latiore. Rostrum articulo secundo primo dimidio longiore. Antennae pallide flavo-testaceae, articulo primo apicem capitis haud superante secundo primo fere

duplo longiore, duobus ultimis conjunctim secundo nonnihil longioribus, fuscescentibus. Pronotum basi longitudini latitudine aequale (♂) vel hac paullo angustius (♀), lobo antico sat convexo, lateribus rotundato, disco maris levius, feminae distinctius sculpturato, sulcis nitidis, sulco medio profundo in lobum posticum longius continuato; obscurius testaceum vel fuscum, limbo laterali lobi postici extra sulcum lateralem testaceo. Scutellum obscure testaceum vel fuscum, apice pallidiore levissime recurvo. Hemielytra maris abdomen sat superantia, feminae abbreviata, pallidissime flaventia, opaca, corio fascia mox pone medium per tertiam partem membranae basalem continuata ibique adhuc pallidiore leviter fuscescente, membranae ipsa basi tamen pallida. Pectus fuscum vel testaceum. Abdomen testaceum, lateribus sat rotundato-ampliatum, connexivo unicolore (♂) vel ad incisuras segmentorum dilute fusco-maculato. Pedes toti pallido-flaventes vel apice annuloque anteapicali, femorum dilute fuscescentibus.

Pirates chiragra F a b r.

Diagn.: Niger, parce fusco-pubescens; hemielytris obscure fuscis, gutta oblonga corii inter suturam clavi et venam corii interiorem posita guttaque minore in angulo externo apicali areae superioris membranae ochraceis; segmentis connexivi angulo basali macula ochracea. Long. 13 ¼ mm.

Syn.; Reduvius chiragra F a b r., Syst. Rhyng., p. 278; vide O s h a n i n, Verz. pal. Hem., p. 537.

Specimen ex insula Madera (D. B o u c a r d) descripsi (Mus. Holm.).

Descr.: Corpus nigrum, parce fusco-pubescens. Caput vertice et fronte dense cinereo-sericeis. Rostrum totum nigrum. Antennae fuscae, articulo primo parte capitis anteoculari a latere visa vix breviore. Pronotum nigrum, nitidum, lobo antico sulcis longitudinalibus sat distinctis, opacis. Scutellum apice brevius productum, nigrum. Hemielytra obscure fusca, opaca, corio macula oblonga inter suturam clavi et venam interiorem corii apice medium corii longitudinis attingente

ochracea; membrana linea juxta apicem marginis apicalis corii guttaque in angulo exteriore areae superioris gutta corii circiter duplo minore ochraceis. Pectus et abdomen nigra, opaca, subtilissime dense cinereo-sericea, parcius fusco-pilosula; connexivo segmentis angulo basali macula ochracea. Pedes fusco-nigri, fusco-pilosi, tibiis anticis saepe ad basin obscure testaceis, omnibus apice tarsisque dilutius fuscis.

Rhinocoris niger (H. S c h.).

Diagn.: Niger, nitidus, hemielytris sub-pellucidis venis fusco-testaceis; capite guttula inter ocellos albida; margine laterali antico lobi postici pronoti, maculis vel vittis marginalibus abdominis, geniculis tibiisque versus apicem, posterioribus late vel totis testaceis; parte capitis anteoculari postoculari longitudine aequali, hac tumidiore, utrinque rotundata, ad oculos distincte constricta; angulis pronoti posticis levissime productis nec lobatis. Long. 9 mm.

Syn.: Harpactor niger H. S c h., Wanz. Ins. VII, p. 14, fig. 693. F i e b. Eur. Hem. 154, 6. *Reduvius (Oncauchenius)* id. S t å l, En. Hem. IV, 40, 31!

Specimina ex Hungaria (Mus. Holm.), Austria, (D. D a h l) et Macedonia, (D. F r i v a l d s k y Mus. Berol.) descripsi.

Descr.: Corpus nigrum, nitidum, cum pedibus pallido-pilosum. Caput lobo pronoti postico brevius, parte anteoculari postoculari longitudine aequali, hac tumidiore, utrinque rotundata, retrorsum sensim rotundato-angustata, antice ad oculos distincte constricta, supra inter ocellos guttula albida notata; gula tota nigra. Rostrum nigrum, glabrum, articulo primo secundo multo breviore. Antennae sub-glabrae, nigrae vel articulis ultimis fuscis, articulo primo capite paullo breviore, secundo primo paullo magis quam $^1/_3$ breviore, tertio secundo aeque longo, quarto primo longitudine aequali. Pronotum totum nitidum, laeve, lobo antico postice fovea profunda, tuberculis destituto; lobo postico angulis posticis levissime productis haud lobatis, margine laterali antico testaceo. Scutellum fovea triangulari. Hemie-

lytra testaceo-pellucida et membrana vix obscuriora, venis fusco-testaceis. Abdomen margine testaceo ad angulum segmentorum basalem nigro-interrupto. Pedes femoribus totis nigris, geniculis, tibiis praecipue posticis tarsisque fusco-testaceis.

Rhinocoris christophi (Jak.).

Diagn.: Totus niger, nitidus, fusco-pilosus, tantum lineola transversali inter tuberculos ocelliferos lutea angulisque posticis segmentorum connexivi anguste albicantibus; capite parte postoculari tumida, parte reliqua altiore, apice ad oculos leviter constricta, lateribus retrorsum sensim angustata; pronoto angulis posticis non nisi levissime retrorsum prominulis, impressione lobi antici longitudinali stricturam transversam haud attingente; tibiis posticis basin versus crassioribus, basi tamen iterum gracilescentibus. Long. 14—15 mm.

Syn.: Harpactor Christophi Jak. Тр. Р. Э. Общ., 10, p. 97.

Specimen typicum e Persia septentrionali descripsi.

Descr.: H. morioni Kol. colore simillimus, capite et pronoto aliter constructis divergens, structura insigni tibiarum posticarum a speciebus omnibus mox distinguendus. *H. annulato* Linn. et *nigr.* H. Sch. affinis, praeter colorem forma partis capitis postocularis distinctus; a speciebus omnibus structura insigni tibiarum mox distinguendus.

Coranus niger (Ramb.).

Diagn.: Totus niger, longius albido-pilosus; connexivi marginibus testaceis ad bases segmentorum nigris; hemielytris fuscis, membrana nigro-fusca, nitida; femoribus posterioribus inferne vittis circiter quatuor obliquis rufo-ferrugineis, tibiis piceis, annulo paullo pone basin pallido; antennarum nigropicearum articulo primo capite longiore, articulo secundo primo triplo breviore; capite pone oculos retrorsum sensim longius constricto, lateribus rectis; lobo pronoti po-

stico dense profunde punctato, angulis lateralibus rotundatis; scutello toto nigro carina in spinam leviter surgentem producto. Long. ♂ 10 mm.

Syn.: Reduvius niger R a m b., Faun. Andal., *Harpactor affinis* L u c., Expl. Alg., Zool. III, p. 51, 25, Tab. I, fig. 5. *Coranus Revellieri* M u l s. et R e y, Pun. de Fr. Reduv., p. 26.

Specimen ex Andalusia descripsi (Mus. Holm.).

Descr.: Corpus oblongo-ovale, totum nigrum, nitidum, longius albido-pilosum. Caput pronoto fere $1/4$ brevius, pone oculos sensim fortius angustatum, lateribus rectis; parte postoculari anteoculari longiore, superne disco linea longitudinali tenui ferruginea. Rostrum totum nigrum, articulo primo secundo parum breviore. Antennae nigropiceae, articulo secundo primo cum tuberculo ejus basali fere triplo et tertio fere $1/3$ breviore, articulo primo capite longiore. Pronotum medio levius constrictum, lobo postico quam antico convexiore, creberrime profunde punctato, angulis lateralibus obtuse rotundatis haud prominulis, latitudine inter angulos longitudine totius pronoti fere minore, lobo antico parum elevato sulcis fundo nitidis, angulis anticis ne minime quidem prominulis. Scutellum nigrum, carina nigra in spinam brevem nonnihil surgentem producta. Dorsum abdominis saltem ♀ segmentis 2—4 medio totis et quinto basi medio sanguineis. Hemielytra obscure fusca vel fere nigra, unicolora, vix pubescentia, membrana nigro-fusca nitida. Pectus et abdomen tota nigra, hoc nitidum, marginibus connexivi ♂ anguste testaceis, ad angulos basales nigro-interruptis vel toto testaceo, segmentis fascia basali nigra. Pedes longe molliter albido-pilosi, femoribus nigris, posterioribus inferne striis, obliquis quatuor ferrugineis, tibiis piceis, paullo infra basin annulo parvo testaceo.

Coranus fieberi P u t.

Diagn.: Totus niger, longius cinereo-pilosus; connexivo flavo-ferrugineo, segmentis tertia parte basali nigris; hemielytris nigris ipsa basi fusca vel nigro-fuscis; femoribus poste-

rioribus inferne vittis circiter quatuor obliquis ferrugineis; tibiis piceis, annulo basali pallido; antennis dilutius piceis, articulis versus apicem nigricantibus, articulo primo capite paullo breviore, secundo primo, tuberculo hujus basali excepto, $^1/_4$ breviore; capite pone oculos retrorsum longius fortius constricto, lateribus rectis; pronoti lobo postico dense fortiter punctato angulis lateralibus rotundatis; scutello toto nigro, carina in tuberculum sat altum postice perpendicularem surgente.

Syn.: Colliocoris niger Fieb., Eur. Hem., p. 154! *Coranus Fieberi* Put., Catal., Ed. 2, p. 50.

Specimen typicum ex Europa meridionali (Italia) descripsi (Mus. Vindob.).

Descr.: A *C. nigro* Ramb. differt articulo antennarum primo breviore. An re vera species propria? Corpus oblongo-ovale, totum nigrum, nitidum, longius cinereo-pilosum. Caput pronoto nonnihil brevius, pone oculos sensim fortius angustatum, lateribus rectis, parte postoculari anteoculari distinctissime longiore, superne linea media tenui ferruginea. Rostrum totum nigrum vel margine apicali articulorum tenuissime ferrugineo, articulo primo secundo aeque longo. Antennae dilutius piceae, articulo primo capite nonnihil breviore, secundo primo, hujus tuberculo basali excepto, circiter duplo et dimidio et tertio circiter $^1/_3$ breviore. Pronotum medio levius constrictum, lobo postico creberrime profunde punctato, angulis lateralibus obtuse rotundatis haud prominulis, latitudine inter angulos longitudine distincte minore, lobo antico parum elevato, nitido, angulis anticis rectiusculis. Scutellum nigrum, carina nigra in tuberculum sat altum postice perpendicularem sensim adscendente. Hemielytra nigro-fusca vel nigra, ipsa basi fuscescentia, subtilissime pubescentia, membrana nigro-aenea. Abdomen nigrum, dorso glabro, nitido, segmentis 2—4 medio macula laete sanguinea, ventre cinereo-sericeo et piloso; connexivo flavo-ferrugineo, segmentis tertia basali parte nigra. Pedes longe molliter albido-pilosi, femoribus nigris, posterioribus inferne striis obliquis quatuor ferrugineis, tibiis piceis, paullo infra basin annulo pallide testaceo.

Fam. Nabidae.

Reduviolus (Reduviolus) cinerascens (H o r v.).

Oblongus, griseo-testaceus, opacus, parce breviterque griseo-pilosus; capite vitta mediana usque ad clypeum percurrente, lateribus ante et pone oculos gulaque tota vel marginibus angustis lateralibus exceptis nigris, pronoti lobo antico vittis tribus, postico vitta mediana angusta nigris, angulis posticis interdum nigricantibus, scutello nigro, utrinque callo brevi flavo; hemielytris completis, abdomine distincte longioribus, punctis nigris totis destitutis, costis concoloribus, haud nigricanti-cinctis, limbo costali anguste testaceo-flavescente, membrana corio multo latiore, late rotundata, crebre fusco-costata; dorso abdominis nigro, nitidulo, glabro; corpore inferne magnam ad partem nigro, lobo postico prostethii, acetabulis omnibus, vitta media ventris connexivoque flavo-testaceis; hoc solum infra medium ultra latera hemielytrorum excedente; capite pronoto circiter $^1/_3$ breviore, fronte oculo fere duplo latiore, parte postoculari oculo dimidio breviore; antennis flavo-testaceis, articulo primo spatio capitis a latere visi inter marginem posticum oculi et apicem clypei posito $^1/_5$ breviore; articulo secundo pronoto, strictura apicali excepta, subbreviore et margine ejus basali circiter ¼ breviore, apice fusco-nigro; pronoto latitudine basali circiter $^1/_6$ breviore, mox pone medium sat constricto, lobo postico convexo-declivi; pedibus griseo-testaceis, femoribus obsolete fusco-punctatis, unguiculis nigris, femoribus anticis pronoto parteque capitis postoculari simul sumtis vix longioribus. ♂ ♀. Long. 8, lat. abd. 2 ½ mm.

Syn.: *Nabis cinerascens* H o r v., Ann. Mus. Nat. Hung. II, 1904, p. 582, sec. spec. typ.

Patria: Turkestania, Karagaîti, Adyr-tör., D. A l m á s y (Mus. Nat. Hung.).

Primo intuitu *R. (R.) flavomarginato* S c h o l t z simillimus videtur, capite inferne nigro, articulo primo antenna-

rum femoribusque anticis brevioribus, nec non dorso abdominis glabro, nitido, toto nigro divergens. A *R. (R.) fero (L.)* statura multo latiore, colore obscuriore, magis grisescente, articulo primo antennarum breviore et crassiore, etiam secundo breviore, hemielytris punctis solum ordinariis tribus costae exterioris suturaeque membranae signatis, punctulis interstitiarum autem totis destitutis, femoribus anticis brevioribus, corpore inferne multo latius nigricante, gula tota vel fere tota nigra mox distinguendus.

Reduviolus (Redùviolus) capsiformis (Germ.)

Elongatus, opaculus, hemielytris sat nitidis, glaber, pallide flavo-testaceus, colore saepe in cinerascentem vergente, superne vitta media longitudinali capitis et pronoti scutelloque medio nigro-fusco, cicatriculis lobi antici pronoti vittisque lateralibus 1—2 magis minusve distinctis lobi postici fuscescentibus; hemielytris fere innotatis, solum vittulis duabus brevibus costae exterioris corii, altera mox infra furcationem, altera in sutura membranae posita punctoque membranae ad curvaturam costae externae nigris, raro deficientibus, vel magis minusve fuscescenti-signatis, clavo vittula media exteriore juxta costam vel vitta utrinque vel fere tota parte clavi inferiore infra apicem scutelli posita, corio vittula basali inter costas discoidales, linea longitudinali utrinque costam exteriorem terminante costisque membranae fuscescentibus; corpore inferne vitta laterali percurrente pectoris et ventris vittaque hujus tenui media fuscis; dorso abdominis fusco-ferrugineo vel ferrugineo (♂) vel obscure fusco (♀); antennis pedibusque concoloribus, vel illis extremo apice articuli secundi ultimisque fuscescentibus, his interdum femoribus anticis minute fusco-punctatis et -strigosis; capite pronoto nonnihil breviore, clypeo pallido, fronte oculo dimidio vel paullo magis quam dimidio latiore; antennis articulo primo capite parum vel paullulum breviore et secundo $^{3}/_{7}$—$^{2}/_{5}$ breviore, hoc pronoto toto saltem aeque longo, maris saepe distincte longiore, tertio secundo aeque longo vel interdum distincte longiore, quarto tertio paullo

magis quam $^1/_3$, raro fere $^3/_7$ breviore; pronoto basi longitudine plerumque distincte paullo angustiore, rarissime hac parum angustiore; hemielytris longis, abdomen tegentibus, apicem abdominis fere $^2/_5$ vel dimidio membranae superantibus, hac costis pallidis vel fuscis; area apicali corii exteriore valde elongata, margine exteriore quam interiore duplo longiore; abdomine elongato, connexivo angusto, immaculato; pedibus gracilibus, femoribus anticis elongatis, pronoto et dimidio capiti simul sumtis aeque longis vel his fere longioribus. ♂ long. 6—6½, lat. 1, ♀ long. 7½—9½, lat. 1 $^1/_3$—1 $^3/_5$ mm.

Nabis capsiformis Germ., Silberm. Rev. V, 1837, p. 132. Reut., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1872, N:o 6, p. 88, 18, T. VIII, f. 9. Puton, Syn. Hém. Hét. France III, 1880, p. 187, 7. Leth. et Sév. Cat. gén. Hém. III, 1896, p. 208. — Dist., Fauna Brit. Ind. II, 1904, p. 400, 1343, f. 256. *Reduviolus* id. Reut., Mém. Soc. Ent. Belg. 15, 1908. p. 144. — *Nabis angustus* Brullé, Anim. art. rec. aux Canar. par Webb et Berthelot, Hém., 1838, p. 79. — *Nabis angusta* Spin., Ess. Hém. 1837 et 1840, p. 107. — *Nabis longipennis* Costa, Att. Inst. Sc. Nat. Napol. 1848, p. 250. Fieb., Eur. Hem. 1861, p. 161, 8. — *Nabis caffra* Stål, Öfv. Vet. Ak. Förh. 1855, p. 39. Hem. Afr. II, 1865, p. 41. — *Nabis elongatus* Mey.-Dür, Mitth. Schweiz. Ent. Ges. III, 1870, p. 170. Berg, Hem. Arg. 1879, p. 144, 176. Leth. et Sev., Cat. gén. Hém. III, 1896, p. 209. — *Nabis Kinbergi* Reut., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1872, N:o 8, p. 90, 21. — *Nabis Saundersi* Buch.-White, Ent. Monthl. Mag. XV, 1878, p. 159, 46 (veri.s). — *Nabis Brullei* Leth. et Sév., Cat. gén. Hém. III, p. 208.

Distr. geogr.: Subregio mediterranea: Gallia meridionalis, Corsica!, Hispania, Italia, Dalmatia!, Graecia!, Madeira!, Ins. Canaricae, Algeria (Constantine!, Clairfontaine!), Tunisia, Aegyptus (Luxor!); Regio fere totae aethiopica: Ins. Capo Verde!, D. Fea (Mus. Gen.), Sierra Leona!, Syrkut! (Mus. Holm.), Ins. St. Helena, sec. Buchanan-White; Caffraria! (Mus. Holm.), Djibouti, D. Coutière (Mus. Paris.), Obock!, D. Jousseaume (Mus. Paris.), Ins.

Seychelles, D. Alluaud (Mus. Paris); Kilimandjaro!, D. D. Sjöstedt et Schäffer (Mus. Berol., Helsingf. et Holm.), Arabia meridionalis, Aden!, D. Simon (Mus. Vindob.), Mascate!, D. Maindron (Mus. Paris.); Regio indica: India orientalis, Bombay!, D. Biró (Mus. Hung.), Trichinopoli!, coll. Noualhier (Mus. Paris.), Birmania, Rangoon, Bhamo, D. Fea; Japonia, Kanagava, Bukenjii!, D. Sauter (Mus. Hung.); Regio australica: Nova Guinea, Astralabe Bay!, D. Biró (Mus. Hung.), Australia, Queensland, Brisbane!, D. Biró (Mus. Hung.), Sidney (Mus. Holm.), Ins. Novae Hebrides, Mallicolo!, D. Francois (Mus. Paris.), Nova Zelandia (*Nabis Saundersi* Buch.-White); Regio neotropica: Chili, Chago de Santiago del Estero!, D. Wagner (Mus. Paris.), Argentina, Buenos Ayres! (Mus. Paris.), Tucuman! (Mus. Hung.), Brasilia, Minas Geraes!, 1,000—2,100 m. s. m., D. Wagner (Mus. Paris.); Ins. Antillae, St. Vincent!, Grenada! (coll. Heidemann); Texas!, Carolina meridionalis!, D. Belfrage (Mus. Holm.).

R. fero L. multo angustior, hemielytris longioribus, nitidis, interstitiis numquam fusco-punctatis, sed interdum juxta costas fusco-marginatis, areola apicali interna distincte majore, externa magis elongata, articulo secundo antennarum pronoto toto saltem aeque longo, pedibus gracilioribus et longioribus divergens.

Reduviolus (Reduviolus) reuteri (Jak.).

Oblongo-ovatus (forma macropt.) seu oblongo-subpyriformis (f. brachypt.), inferne subtilissime pubescens, magis minusve dilute sordide testaceus, capite pronotoque interdum in ochraceum vel ferrugineum vergentibus, vitta media lata partis posterioris capitis et pronoti, cicatriculis partis pronoti mediae vittulisque utrinque tribus lobi postici pronoti in forma brachyptera magis minusve obsoletis fuscescentibus; fronte oculo distincte minus quam duplo latiore; scutello fusco-nigro, utrinque flavo-calloso; hemielytris dense fusco vel nigricanti-punctatis maculisque parvis 3—5 fuscis vel nigris, duabus ultimis in sutura membranae positis, notatis; membrana subpellucida, formae macropterae corio fere

sesqui longiore dorsumque abdominis parte quarta superante, formae brachypterae corio fereaeque lata dorsumque abdominis nonnihil superante vel hoc nonnihil breviore, venis formae brachypterae nonnihil simplicioribus, areas discoidales plerumque distinctissimas formantibus; alis formae macropterae abdomine nonnihil longioribus, f. brachypt. valde abbreviatis, fere nullis; abdomine hemielytris latiore, basi pronoti f. macr. circiter sesqui, eadem f. brach. fere duplo latiore, dorso f. macr. nigro, f. brach. magis minusve piceonigro, connexivo (praecipue brach.) dilatato inferne saepissime linea rubra notato, segmentis omnibus macula fusca vel nigra angulum anticum exteriorem occupante, interdum usque ad dorsum extenso; antennis sordide testaceis, articulo primo saepe basi infuscato, secundo concolore vel plerumque annulo apicali angusto fusco, duobus ultimis nonnumquam magis minusve infuscatis, primo capite ante ocellos distincte breviore, secundo primo $^{1}/_{3}$ — fere sesqui longiore, tertio secundo paullo breviore, quarto tertio fere aeque longo vel hoc parum breviore et primo saltem aeque longo, secundo margine basali pronoti formae macropterae ad summum aeque longo; pronoto f. macr. basi longitudini aeque lata vel hac paullulum angustiore, f. brach. basi longitudini solum partis pone stricturam apicalem positae aeque lata vel hoc parum latiore; pedibus sordide testaceis, granulis minutis totis destitutis, femoribus apice punctis nigris geminatis destitutis, anticis pronoto capitique usque ad marginem anteriorem oculorum aeque longis, externe strigis transversis in seriem positis vittaque tenui longitudinali superiore fuscis, illis cum hac interdum confluentibus, interne fusco-punctatis, femoribus intermediis fusco-punctatis, interne magis minusve transversim strigosis, apice vel ante apicem saepe fusco-maculatis, posticis fusco-punctatis, apice vel ante apicem saepe magis minusve fusco-maculatis, tibiis pilis crassitie tibiae parum longioribus pilosis, apice fuscis, tarsis articulo ultimo apice unguiculisque nigricantibus; corpore inferne fusco, saepe lineis duabus longitudinalibus abdominis et thoracis percurrentibus; hamis copulatoriis maris scapo brevi, lamina fere semi-orbiculari, testacea,

margine superiore piceo tenuissime reflexo, apice breviter apiculata. Long. f. macr. $7\frac{1}{2}$—$8\frac{1}{2}$, f. brach. 6—7, lat. max. abd. $2\frac{1}{3}$—$2\frac{2}{5}$ mm.

Nabis Reuteri Jak., Horae Soc. Ent. Ross. IX, 1878, p. 230, 8, sec. spec. typ. *Nabis Potanini* Bianchi, Ann. Mus. Zool. Acad. Sc. Peterb. 1896, p. 113, sec. spec. typ.

Patria: Amuria. Alvasin!, D. Solski (Mus. Helsingf.); China: Se-tschuan locis plurimis!, D. Potanin (Mus. Petrop. et Helsingf.).

Reduviolus (Reduviolus) consobrinus (Bianchi).

Oblongus, subtilissime pubescens, cinerascenti-canus vel cinerascenti-testaceus, valde opacus, partibus basali et apicali pronoti nonnihil in testaceum vergentibus, vitta media capitis et pronoti, cicatriculis partis mediae pronoti vittulisque utrinque subobsoletis duabus lobi postici pronoti nigricantibus; fronte oculo circiter duplo latiore; scutello nigro, utrinque flavo-calloso; hemielytris cinerascenti-canis vel testaceo-cinerascentibus, punctis permultis parvis fuscis in corio et clavo punctisque tribus majoribus nigris, primo in corio, duobus ultimis in sutura membranae positis notatis; membrana subpellucida, corio nonnihil latiore, dorsum quarta parte superante, areis discoidalibus angustis, ad partem vena longitudinali divisis, alis dorso fere aeque longis; abdomine sat dilatato hemielytris latiore, basi pronoti circiter $^2/_5$ latiore, latitudine duplo (♂) vel sesqui (♀) longiore, dorso nigro, connexivo testaceo, segmentis omnibus macula fusca vel nigricante angulum anticum exteriorem occupante; antennis testaceis vel fuscescenti-testaceis, apice articuli secundi inconspicue infuscato, primo capite ante ocellos paullulum breviore, secundo primo saltem sesqui longiore et margine basali pronoti circiter $^1/_3$ longiore, tertio secundo distincte breviore, quarto primo nonnihil breviore; pronoto basi longitudini solum partis pone stricturam apicalem positae aeque lato; pedibus sordide testaceis, granulis destitutis, femoribus punctis nigricantibus conspersis, sed apice punctis duobus geminatis nigris setiferis destitutis, anterioribus quatuor externe et interne

transversim nigricanti-strigosis, tibiis sat dense pilosulis, pilis crassitie tibiae haud longioribus, apice tibiarum articulique ultimi tarsorum nigro-fusco; corpore inferne fusco, dense et longius canescenti-sericeo-pubescente, vittis duabus indistinctis longitudinalibus percurrentibus testaceis. Long. 6 $^{3}/_{4}$—7, lat. max. abdom. 1 $^{1}/_{4}$ mm.

Nabis consobrinus Bianchi, Ann. Mus. Zool. Ac. Sc. Peterb. 1896, p. 115. Sec. spec. typ.

Patria: China: Se-tschuan ad flum. Fu-bjan-cho! et Sjao-tschshin-cho! (Mus. Petrop.).

A *R. Reuteri* Jak. colore in canum vergente, corpore angustiore, praecipue pronoto formae macropterae basi sat multo angustiore, oculis nonnihil minoribus, fronte inter eos distincte latiore antennisque distincte longioribus, articulo tertio secundo distinctius breviore divergere videtur.

Reduviolus (Reduviolus) inscriptus Kirby.

Oblongo-ovatus vel ovatus, pallide cervino-testaceus; opacus; capite vitta frontis et verticis lateribusque postocularibus nigris; pronoto vitta mediana lobi posterioris tenuiore et interdum deleta, saepe etiam vitta laterali utrinque lobi anterioris cicatriculisque ejus nigris; scutello nigro, utrinque callo brevi testaceo; hemielytris punctis tribus typicis nigris distinctis, costa corii exteriore saepe puncto nigricante ante medium signata, interstitiis immaculatis vel interdum fuscescenti-marginatis, interdum magis minusve dense fusco-punctatis, interdum commissura clavi maculaque corii basali inter costas fuscis; dorso abdominis nigro, nitido, connexivo flavo-testaceo, unicolori vel segmentis basi fuscis vel nigris (var. *boreellus* m.) inferne meso- et metastethiis, marginibus acetabulorum exceptis, vittisque tribus ventris, media tenuiore et utrinque marginali latiore nigris, vel ventre fusco-nigro, vittis duabus testaceis; antennis pedibusque pallide flavo-testaceis, illis apice articuli secundi articulisque ultimis nigris; femoribus punctis nigris crebre conspersis, anterioribus adhuc postice strigis transversis nigris notatis, inter-

dum basin versus nigricantibus vel vitta longitudinali nigra marginis superioris notatis, capite pronoto, strictura apicali excepta, aeque longo, fronte oculo vix vel fere duplo latiore; oculis modice exsertis a supero visis subsemiovalibus, sat angustis, leviter convexiusculis et margine interiore leviter rotundatis; antennis articulo primo parte anteoculari paullulum longiore, ipsa basi leviter excurvato, dein levissime sed distincte incurvato, margine interiore distincte leviter arcuato, exteriore subrecto, articulo secundo pronoto fere toto vel parti ejus pone stricturam apicalem sitae aeque longo, tertio secundo parum breviore, quarto tertio sat multo breviore; pronoto formae hactenus cognitae basi longitudine parum — $^1/_5$ angustiore, lobo postico retrorsum leviter dilatato, horizontali; hemielytris apicem abdominis subsuperantibus (♂) vel hunc subattingentibus vel solum marginem apicalem segmenti sexti dorsalis attingentibus, margine costali a medio corii fortius curvato, connexivum et saepe etiam latera segmentorum ultimarum dorsalium abdominis haud tegente, membrana corio aeque lata vel hoc usque ad $^2/_3$ angustiore, margine exteriore eodem corii $^3/_5$—$^4/_5$ breviore, alba vel costis fuscis, his areas tres formantibus, costis radiantibus brevibus, simplicibus; abdomine maris angustiore, feminae fortius dilatato, margine basali pronoti circiter $^2/_3$—$^3/_4$ latiore; femoribus anticis pronoto capiteque ad medium oculorum fere aeque longis, hamis copulatoriis maris scapo brevi, lamina semiorbiculari, basi externe in denticulum obtusum ampliata. ♂ ♀; long. 5 ½—6 $^2/_5$, lat. 1 $^3/_4$—2 $^1/_5$ mm.

Reduviolus inscriptus Kirby in Rich., Fauna bor.-amer. IV, 1837, p. 280, T. VI, f. 7. — *Nabis boreellus* Reut., Medd. Soc. F. et Fl. Fenn. XI, 1884, p. 165, 2, sec. spec. typ.

Patria: Regio palaearctica borealis: Fennia, Pudasjärvi!, D. Envald (Mus. Helsingf.); Rossia borealis, Archangelsk ad Kandalakta!, D. Keller (Mus. Helsingf. et Petrop.), ad flumen Mesen!, D. Poppius (Mus. Helsingf.); Sibiria orientalis in regionibus fluminis Lenae mediae et superioris, Ust Aldan!, Ust Vilni!, Naschimbaja!, Shigolova!, D. Poppius (Mus. Helsingf.), Irkutsk! (Mus. Holm.); America borealis, Colorado!, D. Baker (Mus. Washingt.).

R. (R.) brevi Scholtz magnitudine, antennis pedibusque brevibus, saepe etiam colore simillimus, tamen capite distincte angustiore, oculis a supero visis angustioribus, minus convexis et magis oblongis, margine interiore levius rotundatis, corio margine exteriore a medio fortius curvato, hamis copulatoriis maris margine exteriore laminae basi in denticulum obtuse ampliata divergens.

Fam. Miridae.

Adelphocoris insignis Horv.

Diagn.: Lurido-testaceus, subnitidus, scutello et hemielytris brevissime dense aureopubescentibus, capite, callis pronoti scutelloque fulvo-ferrugineis; plaga partis apicalis, corii inter venas, cuneo, angulo interiore limboque laterali exceptis, venisque membranae infuscatae rufo-ferrugineis, margine laterali corii tenuiter nigro; disco mesosterni et ventris nigricante; orificiis metastethii flavo-albidis; rostro apicem coxarum intermediarum vix attingente, antennis crassiusculis, fulvis, versus apicem fulvo-ferrugineis, articulis duobus apicalibus basi secundi aeque crassis, basi anguste albidis, articulo primo capiti ab antico viso aeque longo, tertio margine basali pronoti circiter $^1/_5$ breviore; pronoto disco remote punctulato; pedibus fulvis, tibiis, apice excepto, flaventibus, nigro-spinulosis, tarsis apice nigricantibus; scutello obsolete transversim strigoso. Long. ♂ 9 ½ mm.

Syn.: Adelphocoris insignis Horv., Termesz. Füzet. XXI, 1898, p. 501. Sec. spec. typ.

Hab. in Serbia (Ak-Palanka!), D. Horváth (Mus. Hungar.).

Descr.: Longitudine articuli primi antennarum *A. lineato* Goeze affinis, colore, antennarum articulis ultimis crassioribus et basi albidis, femoribus haud fusco-conspersis, etc., mox distinguendus. *A. detrito* Fieb. sat similis, sed major, antennarum articulo primo longiore, rostro breviore, pronoto retrorsum fortius dilatato, vitta corii postica et cuneo rubris divergens. Caput (♂) vertice oculo circiter $^1/_5$

angustiore, medio sulco tenui instructo, clypeo sat prominente, gula leviter obliqua, peristomio circiter dimidio breviore. Oculi maris magni, excerti, fortiter granulati, fere ad gulam extensi, fusci. Rostrum articulo quarto, basi excepta, nigro. Antennae mox supra tertiam partem apicalem oculorum interne insertae, articulo primo robusto, apice tibiae anticae crassiore, secundo primo circiter 2 $^2/_3$ longiore, versus apicem sensim sat incrassato, apice tamen articulo primo paullulum graciliore, tertio secundo fere $^1/_4$ breviore, quarto tertio circiter $^2/_5$ breviore. Pronotum basi quam apice fere triplo latius, latitudine basali fere $^2/_5$ brevius, disco fortiter declivi. Hemielytra maris apicem abdominis longe superantia. Abdomen dorso piceo. Tibiae spinulis nigris crassitie tibiae paullulum longioribus, e punctis vix distinguendis nascentibus. Tarsi articulo secundo margine libero inferiore eodem primi paullo longiore. Segmentum maris genitale ad marginem anteriorem anguli sinistri aperturae denticulo acuto instructum.

Camptobrochis lutescens Schill.

Var. *innotata:* Superne tota cum antennis pedibusque ochracea, signaturis destituta. ♀.

Gallia (Seine- et Oise!) D. Martin.

Dicyphus geniculatus Fieb. var. *obscurata* m.

Typo similis, sed pronoto nigro-piceo, solum margine apicali obscure cinereo; tibiis obcsuris, basi, annulo paullo infra basin posito apiceque nigris.

Hab. in Gallia meridionali (Serres!), D. Puton.

Allodapus pumilus Horv.

Diagn.: Fusco-ferrugineus, opaculus, superne pilis longis semierectis pallidis parce vestitus, abdomine nigro-piceo, nitido; hemielytris oleo-micantibus, corio fascia medio lata opaca, fuscis, corio mox pone basin macula triangulari me-

dium corii vix attingente, postice intus cum fascia angusta clavi conjuncta, fasciaque apicali interne late interrupta albis, cuneo formae brachypterae cum corio confluente, brevi, nigro-fusco; antennis articulo primo, basi margineque apicali exceptis, albido, coxis tibiisque albidis, femoribus apique ipso tibiarum ferrugineis, tarsis leviter infuscatis; vertice feminae oculo 2 ½ latiore; oculis feminae leviter exsertis; pronoto formae brachypterae latitudine basali fere ¼ breviore. Long. ♀ 3 mm.

Syn.: *Allodapus pumilus* Horv., Zichy Reise, 2, p. 268. Sec. spec. typ.

Hab. in Sibiria (Minusinsk!), D. com. Zichy (Mus. Hung.).

Descr.: *A. rufescenti* Burm. simillimus, vix nisi corio medio late opaca divergens, ab *A. Montandoni* Reut. statura minore, pronoto breviore, oculis feminae minoribus minus exsertis maculaque basali corii longiore distinguendus; color tibiarum verisimiliter variabilis. Caput (♀ brachypt.) basi pronoti circiter $^1/_5$ angustius. Rostrum apicem coxarum posticarum attingens, testaceum, basi fuscum. Antennae fuscae, articulo secundo basin versus rufo-ferrugineo, primo albido, basi fusca, margine apicali tenuiter rufo-ferrugineo. Pronotum (♀ brachypt.) basi longitudine fere dimidio latius, disco subhorizontali, postice transversim ruguloso, lateribus basin versus fortiter sinuatis, apicem versus fere parallelis. Hemielytra formae brachypterae tertiam apicalem partem abdominis attingentia, apice versus suturam oblique rotundato-truncata, cuneo membranaque haud discretis.

Systellonotus discoidalis Horv.

Diagn.: *Mas* elongatus, rufescenti-piceus, nitidus, superne pilis erectis sat longis fulvis parce vestitus; hemielytrinigro-fuscis, opacis, basi clavi et corii, hujus marginibus comsmissurali et exteriore, nec non cuneo, angulo interiore excepto, nitidis, corio fasciis duabus transversis niveis, altera mox ante medium, altera apicali, disco inter has macula magna rotundata totam fere latitudinem occupante auran-

tiaca notato, fascia antica corii interne cum fascia parva media clavi confluente et fasciam unicam usque ad commissuram clavi continuatam formante, fascia clavi triangulari, externe fascia corii circiter duplo angustiore, antice cum margine ejus antico oblique ad unum confluente, fascia apicali corii interne rotundato-angustata, cuneo rufo-piceo; antennis pedibusque longis, illis fuscis, articulo primo pallido- flavente, tertio basi sat late albido, his flavo-ferrugineis vel dilute rufo-piceis; capite pone oculos longe et fortiter constricto. Long. 5 ½ mm.

Syn.: Systellonotus discoidalis H o r v., Revue d'Ent., XIII, 1894, p. 190. Sec. spec. typ.

Hab. in Rossia meridionali (Sarepta!), D. C h r i s t o p h (Mus. Hung.).

Descr.: Primo intuitu *S. triguttato* L. sat similis, sed major et adhuc magis elongatus, antennis, pedibus hemielytrisque longioribus, antennis aliter constructis, fascia anteriore corii tota latitudine cum fasciae clavi confluente divergens, a *S. micelii* F e r r. et R e u t. corpore, cuneo pedibusque rufescenti-piceis, oculis minus exsertis, corio inter fascias macula magna discoidali aurantiaca notato distinctus. Caput basi pronoti circiter dimidio angustius, latitudine cum oculis multo longius, versus apicem longe productum, parte postoculari a supero visa oculo paullo breviore, vertice oculo fere dimidio latiore, fronte utrinque rugis transversis instructo, vitta media laevigata, clypeo compresso basi a fronte obsolete discreto, gula fere dimidium capitis occupante. Rostrum piceum, coxas posticas attingens. Antennae fere ad medium marginis interioris oculi insertae, articulo primo capite a latere viso fere dimidio breviore, secundo primo fere quadruplo longiore, versus apicem levissime incrassato, tertio secundo paullo minus quam $^1/_3$ breviore. Pronotum capiti aeque longum, apicem versus fortiter angustatum, basi quam apice circiter triplo latius, disco postico alte convexo versus apicem fortiter declivi, medio linea tenui longitudinali subelevata instructo, callis medio confluentibus, margine postico eorum impresso. Scutellum magnum, parte basali late detecta versus apicem declivi, parte apicali

convexiuscula. Hemielytra apicem abdominis longe superantia. Pedes longissimi, tibiis tenuiter spinulosis, tarsis longis, articulo secundo tertio paullo longiore.

Acrorrhinium Noualh.

Diagn.: Corpus oblongo-ovale; capite brevi, subhorizontali, vertice angusto, linea tenuissima longitudinali impressa instructo, fronte apice in spinam horizontalem conicam producta, clypeo ab illa incisura profunda acutangulari discreto, arcuato-prominente, angulo faciali acutiusculo; oculis (♂) maximis, valde prominentibus, totam altitudinem laterum capitis occupantibus, fortiter granulatis, angulis anticis pronoti haud attingentibus; rostro coxas posticas attingente, gracili, articulo primo caput parum superante; antennis glabris, paullo infra medium orbitae interioris oculorum insertis, sat longis, articulo secundo lineari; pronoto trapeziformi, leviter transverso, strictura apicali sat lata, disco pone callos sulco tenui transversali fere in medio posito et latera superante instructo; pedibus subglabris, tibiis muticis, posticis basi leviter deorsum arcuatis deinque usque ad apicem leviter sursum curvatis, tarsis posticis articulo primo superne brevi, inferne producto, secundo tertio fere aeque longo.

Habitat species unica hactenus cognita in Syria.

Descr.: Genus ab, omnibus reliquis structura insigni capitis mox distinctum. Latitudo maxima corporis ad basin cunei. Caput basi pronoti circiter $\frac{1}{4}$ angustius, a supero visum pronoto brevius, transversum, ab antico visum latitudine interoculari oculique unici parum longius, a latere visum altitudini basali longitudine subaequale, loris bene discretis, angustis, versus basin antennarum vergentibus, gula vix distinguenda. Oculi a latere visi ovales, orbita interiore subparalleli. Antennae articulo primo dimidio apicali paullulum graciliore, tertio secundo aeque crasso. Pronotum disco postico apicem versus levissime convexo-declivi, margine basali medio late sinuato et latera versus latissime rotundato. Scutellum basi detectum. Hemielytra maris abdo-

men sat longe superantia, cuneo sat fortiter declivi, membrana biareolata, areola majore oblonga, apice interne late rotundata. Coxae anticae apicem mesosterni subattingentes, posticae ab epipleuris hemielytrorum longe remotae. Femora elongata. Tarsi unguiculis mediocribus, modice curvatis, aroliis vix distinguendis.

Acrorrhinium conspersum N o u a l h.

Fig. 22.

Diagn.: Fuscescenti-griseum, opacum, glabrum; linea longitudinali tenui mediana pronoti et scutelli; hemielytris parcius brevissime et subrigide subaureo-pubescentibus, clavo lineola transversali mox pone apicem scutelli curvata, suturam clavi haud attingente, corioque mox pone medium fascia valde obliqua albis, postice nigroterminatis, corio apice signatura albida prope angulum interiorem maculaque majore exteriore albidis, hac in aurantiacum levissime vergente, cuneo nigro-fusco, membrana fusco-fumata; pectore ventreque, illo paullo dilutius, fuscis; antennis pallide flaventibus, articulo primo griseo-fusco; pedibus griseofuscis, tibiis apicem versus tarsisque nonnihil dilutioribus. Long. ♂ 4 mm.

Syn.: Acrorrhinium conspersum N o u a l h., Rev. d'Ent. 1895, p. 176. Sec. spec. typ.

Hab. in Syria (Akbes), D. D e l a g r a n g e. (Mus. Paris).

Descr.: Caput vertice oculo saltem ¼ angustiore (♂). Antennae articulo primo capite ab antico viso parum breviore, secundo hoc distincte graciliore et paullo magis quam duplo et dimidio longiore, tertio secundo circiter $^2/_5$ breviore. Pronotum latitudine basali parum magis quam $^1/_5$ brevius, strictura apicali articulo antennarum secundo aeque crasso. Hemielytra (maris) pronoto circiter triplo longiora.

Orthotylus martini P u t.

Diagn.: Inferne pallide flavovirescens, superne capite, pronoto cuneoque fusco-nigris, hemielytris cetero nonnihil grisescenti-virescentibus; sat nitidus, superne pilis nigris retrorsum sub-adpressis sat dense pubescens, aliis squami-

formibus subargenteis facile divellendis vestitus; vertice marginato; antennis longis pallide sordide flaventibus, articulo primo fusco-nigro, tertio secundo fere aeque longo; tibiis spinulis tenuibus albidis e punctis minutis nigris nascentibus. Long. 4 mm.

Syn.: Orthotylus martini P u t., Rev. d'Ent. VI (1887), 307, 13, sec. spec. typ.

Hab. in Algeria (Biskra!), D. M a r t i n. (Mus. Paris).

Descr.: Caput fusco-nigrum, inferne pallide flavescenti-virescens, saltem maris ab antico visum longitudine distincte latius. Rostrum flavo-virescens. Antennae pallide flavo-virentes, articulo primo fusco-nigro, capite ab antico viso dimidio breviore, secundo margini basali pronoti longitudine subaequali. Pronotum fusco-nigrum, breve, late transversum. Hemielytra grisescenti-virentia, pilis albis squamiformibus tomentosa, sat longe nigro-pubescentia, cuneo fusco-nigro, membrana fumata, iridescente, areolis opaculis, venis sordide obscure virentibus, brachiali obscure fusca, macula hyalina inter apicem cunei et areolam minorem. Pectus et abdomen pallide flavo-virentia. Pedes pallide flavo-virentes, tibiis punctis minutis nigris, spinulis albidis, tarsis posticis articulo tertio duobus primis simul sumtis aeque longo, unguiculis nigro-fuscis.

Heterocordylus farinosus H o r v.

Diagn.: Niger, opaculus, squamulis albidis dense vestitus; antennis pedibusque concoloribus, vertice fortiter marginato; antennis articulo secundo (♀) fortiter clavato-incrassato, basin versus sensim gracilescente, articulis duobus apicalibus simul sumtis secundo paullulum brevioribus, quarto tertio circiter ¼ breviore. Long. ♀ 3 ½ mm.

Syn.: Heterocordylus farinosus H o r v., Rev. d'Ent. VI (1887), 73, sec. spec. typ.

Hab. in Illyria (Duino!), D. H o r v á t h (Mus. Hung.).

Descr.: Magnitudine et statura *H. parvulo* R e u t. similis, mox autem articulo secundo antennarum (♀) latiore et basin versus fortius gracilescente distinguendus, a *H. ge-*

nistae Scop. statura minore, articulo primo antennarum paullo minus clavato, secundo breviore et crassiore, basin versus brevius gracilescente, apice brevius et levius coarctato, articulis ultimis simul sumtis secundo solum paullulum brevioribus divergens. Caput (♀) basi pronoti circiter $^1/_3$ angustius, nutans, transversum, vertice utrinque ad oculum impresso, oculo circiter duplo et dimidio latiore. Rostrum coxas posticas attingens. Antennae articulo secundo margine basali pronoti circiter $^1/_4$ breviore et primo circiter triplo longiore. Pronotum basi longitudine $^3/_4$ latius. Hemielytra lateribus rotundata, membrana infuscata, macula ad apicem cunei hyalina postice obscurius terminata.

Mas verisimiliter hujus (Fiume!, D. Horváth) a mare *H. parvuli* Reut. articulo secundo antennarum paullo graciliore et basin versus sensim distincte gracilescente, a mare *H. genistae* Scop. hoc articulo distincte breviore divergit. Caput vertice oculo $^3/_4$ latiore. Antennae articulo secundo margine basali pronoti fere $^1/_6$ breviore (in *H. genistae* hoc margine fere longiore). Pronotum basi longitudine circiter duplo latius, disco postico subtilissime ruguloso. Hemielytra parallela. Long. 3 $^1/_2$ mm. Ceteris ut femina superne descripta.

Piezocranum seminulum Horv.

Diagn.: Femina breviter et late obovata, convexa, cum antennis et pedibus nigra, nitens, glabra; capite basi pronoti paullo angustiore, a supero viso latitudine cum oculis vix dimidio breviore, ab antico viso latitudini frontis oculique unici aeque longo, vertice tenuiter marginato, usque a basi declivi cum fronte sensim confluente, clypeo leviter arcuato, basi impressione obsoleta a fronte leviter discreto; articulo secundo antennarum latitudine capitis interoculari $^1/_5$ breviore; pronoto capite a supero viso saltem $^1/_4$ breviore, disco postico confertim rugoso-punctato; scutello subtilissime aciculato; hemielytris totis coriaceis, dense impresso-punctatis, abbreviatis, apice oblique truncatis, extus usque ad apicem segmenti quarti dorsalis attingentibus, sed intus maximam

partem segmenti quarti et partem mediam tertii detectas relinquentibus, angulo apicali externo late rotundato. Long. 2 ¼ mm.

Syn.: Piezocranum seminulum H o r v., Termez. Füzet. XXI, 1898, p. 503, sec. spec. typ.

Hab. in Hispania (Ciudad Real!), D. d e l a F u e n t e (Mus. Hung.); Algeria (Oran, Saida!), D. L. B l e u s e (coll. Puton).

Descr.: P. simulanti H o r v. (*punctatipenni* R e u t.) similis, sed paullo minor, capite minus transverso, vertice minus fortiter declivi, clypeo a fronte impressione obsoleta discreto hemielytrisque densius et paullo subtilius punctatis divergens. Caput vertice oculo circiter triplo latiore, utrinque ad oculum foveola instructo. Antennae articulo primo latitudine interoculari verticis circiter $^3/_5$ breviore, secundo primo duplo longiore, apicem versus sensim distincte incrassato, duobus ultimis simul sumtis secundo longioribus, ultimo penultimo breviore. Pronotum latitudine basali magis quam duplo brevius, callis sat discretis, apice medio ante callos impressione biarcuata, lateribus rectis, disco horizontali transversim convexiusculo. Abdomen nigrum, laeve, nitens.

Halticus asperulus H o r v.

Diagn.: Niger, sat nitidus, pronoto, scutello clavoque dense et sat profunde rugoso-punctatis, corio cuneoque magis laevigatis; articulis duobus antennarum basalibus luteis; coxis anterioribus (pedes in specim. desunt) pedibusque posticis nigris, femoribus posticis ipso apice, annulo anteapicali tibiarum posticarum articuloque secundo tarsarum posticarum luteis; capite nigro, ab antico viso latitudini cum oculis aeque longo, vertice acute marginato, clypeo leviter prominente, labro tenui; pronoto (formae macropt.) basi capite paullo latiore; hemielytris completis. Long. ♂ 2 ½ mm.

Syn.: Halticus asperulus H o r v., Term. Füzet. XXI, 503.

Hab. in Armenia rossica (Kazikoporan, Mus. Hung.), Syria (Akbis!), comm. D. d:r P u t o n.

Descr.: Punctura densa et rugosa *H. rugoso* Reut. sat similis, colore capitis coxarumque (pedum?) distinguendus. A reliqvis colore tibiarum mox distinctus. Caput laevigatum, fronte leviter convexa, clypeo apice quamedio haud latiore, basi a fronte leviter discreto. Oculi exserti, distincte ultra latera pronoti prominuli. Antennae articulo secundo latitudini basali pronoti aeque longo, articulis duobus apicalibus nigricantibus. Rostrum coxas intermedias haud superans, piceum vel articulis duobus intermediis luteis. Pronotum trapeziforme, basi longitudine fere duplo latius, apice quam basi circiter $^1/_3$—$^1/_4$ angustius, callis valde transversis, laevigatis. Hemielytra apicem abdominis paullo superantia, membrana fusco-nigra.

Oncotylus rivalis Horv.

Diagn.: Oblongus (♂) vel oblongo-ovatus (♀), sordide flavo-virens, superne nigro-setulosus et parce brevissimeque flavo-pubescens; capite nitido, vertice atomis duobus mediis marginis postici maculaque vel vittula obliqua utrinque ad oculum, fronte utrinque vitta extrorsum curvata cum macula verticis confluente vel subconfluente, clypeo basi lineisque duobus apice abbreviatis, nec non loris nigris vel nigrofuscis; pronoto scutelloque linea media longitudinali percurrente albido-virente, illo callis magis minusve nigro-marginatis, hoc punctis duobus mediis sulci nigricantibus; membrana cum areolis fuscescenti-grisea, venis flavo-virentibus; antennis corpori concoloribus (♀) vel flavo-testaceis (♀), nigro-pubescentibus, articulo primo basi et apice nigro, secundo duobus ultimis simul sumtis longiore, versus apicem sensim obscuriore, infuscato et leviter incrassato, basi maris annulo angusto basali nigro, ultimis nigro-fuscis; pedibus colore corporis, nigro-pubescentibus, femoribus punctis magnis nigris nutatis, his inferne in series duas longitudinales dispositis, tibiis spinulis nigris, maris e punctis minutis nigris nascentibus, apice tibiarum tarsisque totis nigris; mas capite inferne, pectore cum coxis ventreque lateribus et medio

nec non segmento genitali ad maximam partem nigris, limbis propleurarum, orificiis metastethii, maculis basalibus apiceque coxarum nec non marginibus segmentorum ventralium albido-virentibus; femina inferne tantum vitta laterali prostethii nigra. Long. ♂ 6 ½, ♀ 6 mm.

Syn.: Oncotylus rivalis Horv., Revue d'Ent. XIII, p. 182, sec. spec. typ.

Hab. in Caucaso (Novo-Nikolajevka!), D. D:r Horvath (Mus. Hung.).

Descr.: O. vittacipite Reut. sat similis, capite aliter picto, pronoto scutelloque vitta longitudinali albido-virente notatis, antennis brevioribus, articulo eorum secundo maris pilis longis exsertis destituto, nec non colore nigro pectoris ventrisque maris mox distinguendus. Caput basi pronoti circiter $^1/_3$ angustius, pronoto aeque longum, leviter nutans, ab antico latitudine basali cum oculis paullo (♂) vel parum (♀) brevius, vertice oculo fere $^2/_3$ (♂) vel fere duplo (♀) latiore, angulo faciali acuto, gula sat longa, levissime obliqua, setosa. Rostrum apicem mesosterni vix attingens, apice nigro. Antennae mox ante apicem oculorum insertae, articulo primo apicem clypei paullo superante, secundo margine basali pronoti paullo longiore, tertio secundo circiter $^3/_8$ breviore, quarto tertio fere duplo breviore. Pronotum latitudine basali $^2/_5$—$^3/_7$brevius, apice longitudini fere aeque lato, lateribus rectis, margine basali obsoletissime sinuato, disco subhorizontali (♀) vel versus apicem levissime declivi (♂), callis optime discretis, marginibus fortius impressis. Hemielytra apicem abdominis longius (♂) vel breviter (♀) superantia.

Ibiaris Horv. et Reut.

Fig 23.

Diagn.: Corpus oblongum, superne sat nitidum, nigropubescens; capite basi pronoti minus quam dimidio angustiore, fortiter nutante, ab antico viso transverso, a latere viso altitudine basali parum breviore, vertice aequali, clypeo sat leviter prominente, a latere viso perpendiculari, angusto, basi a fronte parum discreto, ipsa basi supra lineam inter

scrobes antennarum ductam in medio altitudinis capitis posita, genis (♀) mediocribus, gula horizontali; rostro apicem coxarum intermediarum subattingente, articulo primo caput paullo superante; antennis ad apicem oculorum interne insertis, articulo primo apicem clypei superante, secundo latitudine capitis multo longiore; pronoto transverso, trapeziformi, apice sinuato, margine basali recte truncato, lateribus rectis, immarginatis, callis bene discretis, sat magnis; xypho prosterni medio impresso lateribus obtuse marginato; coxis anticis medium mesosterni paullo superantibus; tarsis posticis articulo tertio secundo aeque longo, unguiculis sat brevibus, rectis, aroliis cum iis totis connexis, obscuris, solum apicem brevem curvatum liberum relinquentibus.

Habitat species unica hactenus cognita in Sibiria.

Descr.: Generibus *Oncotylus* Fieb. et *Litoxenus* Reut. affinis videtur, ab illo clypeo levius prominente a fronte parum discreto, unguiculis brevioribus aroliisque cum iis totis connexis, ab hoc clypeo basi a fronte obsoletius discreto, gula longiore, horizontali, antennis articulo secundo multo longiore, xypho prosterni obtuse sed distincte marginato, unguiculis subrectis solum ipso apice curvatis divergens. A gen. *Macrotylus* Fieb., Reut., cujus speciebus qvibusdam signatura membranae nonnihil similis, capite multo breviore et magis nutante, transverso, clypeo minus prominente, antennis ad marginem oculorum insertis structuraque valde diversa unguiculorum distinctus. Caput quinquangulare, a supero visum pronoto paullo brevius; loris discretis versus scrobem antennarum vergentibus, angulo faciali recto, gula dimidium capitis occupante. Oculi (♀) parum granulati, in genas parum producti. Rostrum articulo secundo primo aeque longo, tertio secundo circiter $^1/_3$ breviore, quarto tartio longiore. Antennae articulo secundo lineari, solum apice paullo crassiore. Pronotum versus apicem levissime declive, callis transversis. Scutellum basi detectum. Hemielytra venis parum distinctis. Femora postica (♀) parum incrassata. Tarsi sat breves.

Ibiaris discretus Horv. et Reut.

Diagn.: Dilute virescens, nitidus, superne pilis nigris adpressis; antennis articulis duobus ultimis fuscis, tertio basi pallido; rostro articulo ultimo nigro-piceo; tibiis nigro-spinulosis, ipso apice infuscato; tarsis anterioribus articulo primo fusco, ultimo nigro-fusco, posticis nigro-fuscis, articulo secundo pallidiore; membrana hyalina, vittula parva marginali paullo infra apicem cunei apiceque nigricantibus. Long. ♀ 4 mm.

Syn.: Ibiaris discretus Horv. et Reut., Zichy Reise, 2, p. 270, sec. spec. typ.

Hab. in Sibiria (Omsk!), D. com. Zichy (Mus. Hung.).

Descr.: Caput (♀) basi pronoti circiter $^2/_5$ angustius, ab antico visum latitudine verticis oculique unici paullo brevius, vertice oculo paullo magis quam duplo latiore. Oculi fusci. Antennae articulo secundo primo circiter 4 $^2/_3$ et margine basali pronoti paullulum longiore, apice obscuriore. Pronotum basi longitudine paullo minus quam duplo latiore, lateribus setis nonnullis nigris exsertis. Scutellum basi leviter flavescens. Tarsi postici tibiis paullo magis quam triplo breviores.

Roudairea Put. et Reut.

Fig. 24.

Diagn.: Corpus oblongum, superne nitidulum; capite leviter nutante, fronte parum declivi, clypeo compresso, prominente, a latere viso sat lato, perpendiculari, versus basin autem subito obtusangulariter curvato, ipsam basi supra lineam intermediam oculorum et fere in plano frontis posita, bucculis excurvatis, gula horizontali; rostro medium mesosterni paullo superante, articulo primo caput haud superante; antennis maris paullo infra lineam intermediam oculorum insertis, crassis, praecipue articulis duobus primis fortiter incrassatis; pronoto minus fortiter transverso, convexo, antice deplanato callis distantibus, apice sat crasse sub-marginato, lateribus sinuatis versus apicem marginatis; alis hamo areolae ab origine venae decurrentis sat longe remoto; me-

sosterno apice piloso; tibiis nigro-spinosis, basin versus muticis, tarsis articulo tertio secundo longitudine aequali vel hoc parum longiore, unguiculis mediocribus, versus apicem leviter curvatis, dente basali obtuso, aroliis haud distinguendis.

Habitat species in parte australi regionis.

Descr.: Generi *Amblytylus* F i e b., R e u t. proxima videtur, structura capitis, rostri, antennarum et pedum mox distincta. Corpus oblongum, superne sat nitidulum. Caput pronoto brevius et multo angustius, leviter nutans, ab antico visum fere aeque longum ac latum, a latere visum altitudine longius, fronte leviter declivi, clypei basi in plano frontis posita, clypeo paullo infra basin angulariter curvato, dein perpendiculari, compresso, a latere viso sat lato, angulo faciali recto, loris discretis obliquis, bucculis linearibus, excurvatis, longe pilosis, gula sat brevi, horizontali. Oculi maris sat magni, leviter granulati, in lateribus capitis leviter oblique positi et fere usque ad gulam extensi, orbita interiore late sinuati. Rostrum medium mesosterni paullo superans, articulo primo caput haud superante. Antennae in sinu interiore oculorum paullo infra lineam intermediam insertae, articulis duobus primis fortiter incrassatis, primo apicem clypei nonnihil superante, tertio etiam sat crasso, quarto ? . . . Pronotum sat leviter transversum, basi truncatum, angulis basalibus late rotundatis, lateribus in apicali parte marginatis, disco fortius convexo-declivi, antice deplanato, callis fortiter distantibus, parum discretis, sed magnis orbicularibus, apice sat crasse submarginato, margine apicali levissime sinuato. Hemielytra completa, cuneo elongato, membrana areolis elongatis. Alae areola hamo a vena sustensa longius ab origine venae decurrentis emisso. Xyphus prosterni marginatus. Mesosternum basin versus angustatum, apice late truncatum, disco apicem versus longius pilosum. Coxae anticae medium mesosterni haud attingentes. Tibiae sat robustae, nigrospinulosae, versus basin longius muticae, ad apicem subcompressae. Tarsi articulo tertio secundo longitudine aequali vel hoc vix longiore, unguiculis mediocribus, versus apicem leviter curvatis, dente basali obtuso, aroliis haud distinguendis.

1. **Roudairea crassicornis** Put. et Reut.

Diagn.: Pallide straminea vel livida, pilis micantibus sub-argenteis subtilius pubescens, antennis luridis, densissime pallido-tomentosis, pilis brevibus fuscis intermixtis; callis pronoti, basi scutelli tarsisque sub-testaceis, femoribus inferne sat obsolete seriatim fusco-punctatis; pronoto in tertia parte antica punctis duobus sat remotis nigro-fuscis; hemielytris vitta longitudinali partem exteriorem clavi et interiorem corii occupante per venam cubitalem membranae prolongata fusca, membrana etiam limbo externo pone maculam hyalinam ad apicem cunei positam, nec non mesosterno medio fuscis. Long. ♂ 6 $^2/_5$ mm.

Syn.: Roudairea crassicornis Put. et Reut., Expl. scient. Tunisie, Hem., 1886, p. 21. Sec. spec. typ.

Hab. in Tunisia (Tozeur!), D. Valery-Mayet (Mus. Paris.).

Descr.: Corpus oblongum, pallide stramineum vel lividum, breviter sub-argenteo pubescens (pilae nigrae detritae? in basi hemielytri recti una pila nigra distinguitur). Caput basi pronoti dimidio angustius et pronoto circiter ¼ brevius, opaculum, vertice (♂) oculo duplo latiore. Oculi nigro-fusci. Rostrum apice piceo-nigro. Antennae luridae, densissime pallido-tomentosae, pilis intermixtis brevibus fuscescentibus, articulo secundo latitudini maximae pronoti aequelongo, a basi usque, valde incrassato, apice quam basi fere paullo graciliore, articulo tertio secundo circiter $^1/_3$ breviore. Pronotum longitudine vix dimidio latius, nitidum, sublaeve, parce omnium subtilissime et obsoletissime punctatum, disco medio transversim strigosum, apice quam basi circiter $^3/_5$ angustius, lateribus sinuatis, in tertia parte antica marginatis; callis sub-testaceis, parcem distinctis, disco in tertia antica parte punctis duobus sat remotis fusco-nigris. Scutellum basi ochraceum. Hemielytra vitta percurrente longitudinali usque in apicem areolarum membranae ducta limboque membranae exteriore pone maculam hyalinam ad apicem cunei positam apicem areolae minoris attingentem fuscis. Mesosternum medio fuscum, versus apicem longius

pallido-pilosum. Pedes dilute ochracei, femoribus anticis margine infero longe pallido-pilosis, omnibus inferne seriatim fusco-punctatis, tibiis pallidioribus, pallido-pubescentibus, versus apicem fortius nigro-spinulosis, tarsis ipso apice cum unguiculis nigro-fuscis.

Macrotylus fuentei Horv.

Diagn.: Oblongo-ovatus, roseus, superne longitrorsum albido-lineatus et breviter nigro-pilosus; capite obscurius roseo, vitta percurrenti solum ad basin clypei interrupta flavo-albida; pronoto roseo-albida, vittis tribus longitudinalibus marginibusque callorum roseis; scutello roseo, vittis duabus lateralibus flavo-albidis vel roseo-albidis notato; hemielytris roseis, vena clavi, vitta interiore corii juxta suturam clavi ad apicem interne producta, vena cubitali, limbo externo corii et cunei flavo albidis; membrana griseo-fuscescente, venis albidis; antennis articulis duobus basalibus obscure roseis vel rufo-ferrugineis, articulo primo inferne annuloque angusto basali secundi nigris (ultimi in exemplis desunt); marginibus acetabulorum orificiisque pectoris, marginibus segmentorum ventris pedibusque albido-flaventibus, femoribus in roseum vergentibus, tibiis subtilissime nigro-spinulosis, tarsis nigris. Long. ♀ 4 $^3/_4$—5 mm.

Syn.: Macrotylus fuentei Horv., Termesz. Füzet. XXI, 1898, p. 504, sec. spec. typ.

Hab. in Hispania (Ciudad Real!), D. Fuente (Mus. Hung.).

Descr.: Species colore signaturisque distinctissima. Caput basi pronoti circiter dimidio angustius, levissime nutans, pronoto aeque longum, latitudini basali cum oculis fere aeque longum, vertice oculo duplo latiore, clypeo fortiter prominente, angulo faciali acuto, genis humilibus, gula dimidium capitis occupante, horizontali. Rostrum apicem coxarum posticarum attingens, flavo-testaceum, apice nigro. Antennae mox ante apicem oculorum insertae, articulo primo dimidio apicali apicem clypei superante, secundo margine

basali pronoti fere $1/4$ breviore. Pronotum basi longitudine vix duplo latius, apice longitudine paullulum latiore, lateribus subacutis et paullo ante angulos posticos leviter sinuatis, his late rotundatis, margine postico sinuato, medio recto, lateribus late rotundato; disco versus apicem levissime declivi, callis transversis, marginibus eorum fortiter impressis. Scutellum basi late detectum, parte basali linea tenui media guttaque utrinque flavo-albidis, angulis tamen lateralibus roseis; parte apicali lateribus flavo- vel roseo-albidis. Hemielytra (♀) apicem abdominis paullo superantia.

Macrotylus dimidiatus Jak.

Diagn.: Niger, superne nigropilosus, capite, prothorace scutelloque pallide virescenti-flavis, pronoto disco postico, scutello basi medio parteque apicali virescenti-nigricantibus; hemielytris cum membrana nigris, corio ima basi sordide virescente, margine ejus apicali tenuiter albo, cuneo angulo basali apiceque nec non venis connectente et cubitali membranae albis; antennis pedibusque nigricantibus, illis articulo secundo latitudini capitis (cum oculis) vix aeque longo. Long. ♀ $2\,1/3$ mm.

Syn.: Macrotylus dimidiatus Jak., Hoc. Soc. Ent. Ross., XXIII, p. 69, sec. spec. typ.

Hab. in Sibiria orientali (Irkutsk!), D. Jakovleff.

Descr.: Species statura parva, colore structuraque antennarum distinctissima. Caput (♀) basi pronoti circiter $2/5$ angustius, ab antico visum latitudine basali (cum oculis) parum longius, vertice oculo circiter $2\,2/3$ latiore. Oculi (♀) parvuli, fusci. Rostrum apicem coxarum intermediarum attingens, sordide flavo-virens, apicem versus nigricans. Antennae articulo primo apicem clypei subattingente, secundo primo duplo longiore, ultimis simul sumtis secundo longioribus. Pronotum basi longitudine fere paullo magis quam duplo latiore, apice longitudine fere dimidio latiore, disco versus apicem levissime declivi, lateribus rectis. Hemielytra (♀) apicem abdominis paullo superantia, lateribus

subparallela. Pectus fuscum. Pedes nigricantes, femoribus extremo apice tibiisque saepe apicem versus sordide pallide virescenti- flaventibus.

Byrsoptera rossica Reut.

Mas. (♀ in H. G. E. descripta): elongatus, parallelus, piceus; vertice oculo circiter dimidio — $^3/_4$ latiore; antennis nigris, articulis ultimis cinerascentibus vel dilute fuscescentibus, tertio extrema basi pallido; rostro pedibusque cum coxis pallide ochraceis vel stramineis, illo basi articuli primi apiceque quarti fuscis, coxis posticis basi piceis; hemielytris completis, corio extra venam cubitalem cuneoque, angulo interiore excepto, albidis, membrana fusca, venis fuscis, vena connectente maculaque parva ad apicem cunei albidis. Long. 4 ½ mm.

Syn.: Byrsoptera rossica ♂ Reut., Öfv. Finska Vet. Soc. Förh. 47, N:o 4, p. 17, sec. spec. typ.

Hab. in *Urtica pilulifera* (J. Sahlberg); Asia minor (Tarsus! in initio m. Maji, D. J. Sahlberg, Smyrna!, D. U. Sahlberg).

Descr.: B. syriacae Put. colore hemielytrorum similis, antennis nigris mox distinguendus. Caput basi pronoti vix ¼ angustius, ab antico visum latitudine cum oculis fere paullo longius. Rostrum coxas intermedias parum superans. Antennae articulo secundo margine basali pronoti fere $^2/_5$ longiore, tertio secundo circiter $^1/_3$ breviore, quarto tertio $^3/_7$ breviore. Pronotum latitudine basali circiter $^1/_3$ brevius, lateribus late sed distincte sinuatis. Hemielytra abdomen sat longe superantia.

Femina:

Var. fraudatrix m.: Antennis pallide stramineis, articulo primo toto imoque basi secundi nigris, ultimis dilute fuscescentibus; *B. syriacae* similis, oculis paullo minoribus, fronte paullulum latiore, articulo primo antennarum distincte graciliore femoribusque etiam posticis totis pallide flavis distincta.

Tarsus! cum femina typica, D. J. Sahlberg.

Byrsoptera syriaca Put.

Mas.: elongatus, parallelus, nigro-piceus; superne longius pallido-pubescens; vertice oculo circiter $^2/_3$ latiore; rostro, antennis pedibusque cum coxis laete ochraceis vel pallide stramineis, illis longis, articulo primo basique ima secundi nigris, ipso apice articulisque ultimis leviter fuscescentibus, tertio basi pallido; articulo primo rostri apiceque quarti fuscis; hemielytris completis, corio extra venam cubitalem cuneoque, angulo interiore excepto, albidis, membrana fuscescente, venis fuscis, vena connectente maculaque parva ad apicem cunei albidis. Long. 4 ¼—4 ½ mm.

Syn.: Byrsoptera syriaca mas. Horv., Termesz. Füzet. XXI, 1898, p. 504! Sec. spec. typ.

Hab. in Syria (Kaifa!).

Descr.: Ab omnibus reliquis antennis longioribus coloreque earum divergens. Caput basi pronoti circiter ¼ angustius, ab antico visum latitudine cum oculis distincte longius. Rostrum apicem coxarum posticarum attingens. Antennae articulo secundo margine basali pronoti circiter $^2/_3$ longiore, tertio secundo vix magis quam ¼ breviore, quarto tertio circiter $^2/_5$ breviore. Pronotum latitudine basali circiter $^1/_3$ brevius, apice longitudine parum angustiore, lateribus late sed distincte sinuatis. Hemielytra abdomen longe superantia.

Byrsoptera pontica Horv.

Diagn.: Mas. elongatus, parallelus, niger vel nigrofuscus, parce nitidulus, subtiliter griseo-albido-pubescens; vertice oculo circiter $^2/_3$ latiore; antennis articulis duobus primis totis nigris, ultimis sordide luteis, tertio basi nigricante; rostro, articulo primo apiceque ultimi exceptis, pedibusque flavo-testaceis, coxis basi nigris, femoribus posticis tibiisque posticis basin versus fuscescentibus; hemielytris explicatis, cum cuneo nigro-fuscis, hoc basi late apiceque albido, membrana fuscescente, venis flavis, macula magna hyalina inter apicem cunei et areolae minoris; long. 4 mm. *Femina* obovata,

nigra, nitidula, parce griseo-pubescens; capite concolori, vertice oculo duplo latiore; antennis pedibusque pallide flavo-testaceis, illis articulo primo toto parteque quarta vel tertia basali articuli secundi nigris, rostro articulo primo apiceque nigro-fuscis, femoribus infuscatis, apicibus anteriorum anguste, posticarum late pallidis; pronoto basi capite cum oculis aeque lato, antrorsum parum angustato; hemielytris rudimentariis, abdomine nonnihil brevioribus, coriaceis, apice limbo membranaceo angustissimo praeditis. Long. 2 ¾ mm.

Syn.: Byrsoptera pontica H o r v., Rev. d'Ent. VII, 1888, 182, 20, sec. spec. typ.

Hab. in Tauria (Friedenthal!), D. R e t o v s k i (Mus. Hung.).

Descr.: A *B. cylindricolli* C o s t a differt mas vertice paullo angustiore, pronoto postice minus dilatato, cuneo basi et apice albido femoribusque posticis fuscescentibus nec nigris, femina articulo antennarum secundo apice concolore; a *B. syriaca* P u t. mas colore antennarum pedum et hemielytrorum mox distinguendus, femina, qui feminae ejus simillima, statura paullo minore, pronoto hemielytrisque minus nitidis, pronoto postice minus dilatato femoribusque posticis fuscis nec nigris. Caput basi pronoti circiter $^1/_3$ angustius (♂) vel huic aeque latum (♀), ab antico visum latitudini cum oculis aeque latum (♂) vel nonnihil longius (♀). Antennae articulo secundo margine basali pronoti circiter ¼ (♂) vel $^1/_3$ (♀) longiore. Pronotum latitudine basali circiter ¼ (♂) vel parum (♀) brevius, apice quam basi fere $^2/_5$ (♂) vel paullulum angustius, lateribus levissime (♂) vel vix (♀) sinuatis, disco subhorizontali, callis sat discretis (♂) vel antice convexiusculo (♀), margine basali late sinuato. Hemielytra maris abdomen modice superantia, feminae abbreviata, oblongo-obovata, scutello magis quam quadruplo longiora, sat leviter convexa, apice interne leviter oblique rotundato-truncata. Tibiae spinulis tenuibus concoloribus. Tarsi apice fuscescentes.

Byrsoptera cylindricollis (C o s t a).

Diagn. Mas.: colore ut in femina, sed articulo secundo antennarum toto nigro; hemielytris sub-parallelis unicoloribus, apicem abdominis sat superantibus, membrana nigrofusca, iridiscente, ad apicem cunei macula parva pallida notata. Long. 4 mm.

Syn.: Halticus cylindricollis C o s t a, Cim. R. Neap. Cent. 3, p. 280 (♀); *Byrsoptera id.* R e u t. Berl. E. Zeit. 1881, p. 182 (♀); H. G. E. 3, p. 465 et 527 (♀); H o r v. Rev. d'Ent. 1888, p. 182 (♂).

Specimina in Hungaria (? M. O v é r) collecta descripsit B. P o p p i u s.

Descr. Mas.: Frons oculo circiter 1/4 latior. Oculi maris quam feminae haud majores, subtiliter granulati. Antennae articulo secundo nigro unicolori, primo magis quam triplo longiore, maris eodem feminae vix crassiore, distincte autem longiore. Pronotum margine basali circiter 1/3 brevius, hoc margine antico circiter duplo latiore, maris quam feminae profundius sinuato. Pedes ut in femina.

Excentricus singularis H o r v.

Diagn.: Niger, nitidulus, breviter nigro-pilosus et squamulis argenteis facillime divellendis vestitus; capite subporrecto, vertice stria transversali ferruginea; rostro coxas posticas paullo superante, articulo primo pallido, caput parum superante; antennis articulis duobus basalibus nigris vel castaneo-nigris, dense brevissime nigro-pilosulis, articulo primo sat fortiter clavato et apice crassitie maxima articuli secundi fere duplo angustiore, articulo secundo valde tumido-fusiformi, primo duplo longiore, apicem quam basin versus magis angustato, diametro suo maximo paullo magis quam triplo longiore; pronoto versus apicem levissime declivi, margine basali vix 1/4 breviore, disco postico cum scutello obsolete subtiliter transversim strigoso; membrana nigricante, apicem versus late pallida, venis cum areolis nigris; pedibus apice ima femorum tibiisque albidoflavis, his nigro-spinulo-

sis, ima basi, linea inferiore apiceque nigris, anticis punctis 1—2, posterioribus totis nigro-punctatis. Long. ♀ 4 mm.

Syn.: Excentricus singularis H o r v., Rev. d'Ent. VII, 1888, 184, 22, T. I, fig. 8, sec. spec. typ.

Hab. in Tauria (Friedenthal!), D. R e t o v s k i (Mus. Hung.).

Descr.: A speciebus reliquis pronoto longiore basin versus minus ampliato divergens. Caput basi pronoti circiter ¼ angustius, subporrectum, ab antico visum latitudine paullo longius, a latere visum altitudine basali fere ¾ longius, gula dimidium capitis occupante, leviter obliqua, vertice (♀) oculo duplo latiore. Oculi sat exserti. Antennae articulo primo vertice et fronte simul sumtis paullulum breviore, secundo latitudine capitis (cum oculis) paullo longiore. Pronotum lateribus leviter sinuatis.

Excentricus punctipes (F i e b).

Diagn.: Niger, nitidulus, superne sat longe nigro-pilosus, squamulis argenteis facillime divellendis vestitus; capite subporrecto, vertice stria transversali ferruginea; rostro coxas posticas paullo superante, articulo primo maximam ad partem sordide albido, caput parum superante; antennis articulis duobus primis nigris, dense brevissime nigropilosulis, articulo primo sat fortiter clavato incrassato, apice clavato crassitie maxima articuli secundi fere dimidio angustiore, articulo secundo valde tumido-fusiformi, primo circiter duplo longiore (♀) apicem quam basin versus solum paullo longius et fortius angustato, diametro maximo vix triplo longiore (♀), ultimis sordide albidis, simul sumtis secundo tantum $^1/_3$ brevioribus, quarto tertio saltem $^1/_3$ breviore, pronoto versus apicem vix declivi, plano, margine basali paullo magis quam $^1/_3$ breviore, disco postico cum scutello transversim strigoso; membrana nigricante, venis concoloribus, macula minuta inter apicem cunei et apicem areolae minoris parum dilutiore; apice imo femorum tibiisque albis, his omnibus nigrospinulosis, ipsa basi, linea basali inferiore apiceque nig-

ris, intermediis etiam punctis minoribus, posticis punctis magnis nigris signatis. Long. ♀ 4 mm.

Syn.: *Atractotomus punctipes* Fieb., Wien. Ent. Monatsschr. VIII, 1864, 224, 26, sec. spec. typ. *Excentricus* id. Reut., Hem. Gymn. I, 91, 2, T. V., fig. 2 (partim). Horv., Rev. d'Ent. VII, 1888, p. 185, T. I, fig. 9, sec. spec. typ.

Hab. in Rossia meridionali, Tauria!, D. Retovski (Mus. Hung.).

Descr.: Ab *E. pictipede* Reut. articulo primo antennarum graciliore, secundo breviore, magis aequaliter fusiformi, apicem versus brevius acuminato, oculis minus exsertis, tibiis anticis punctis nigris destitutis, ab *E. singulari* Horv. articulo secundo antennarum paullo crassiore et breviore, praecipue pronoto breviore et basin versus fortius ampliato, ab *E. oophoro* Horv. corpore majore, magis elongato, capite porrecto, structura antennarum, tibiis anticis punctis destitutis distinctus. Caput basi pronoti circiter $^1/_3$ angustius, porrectum, ab antico visum latitudine fere paullulum longius a latere visum altitudine basali saltem $^2/_3$ longius, gula dimidium capitis occupante, leviter obliqva, vertice oculo paullo magis quam duplo latiore (♀). Oculi sat exserti. Antennae articulo primo vertice et fronte simul sumtis distincte breviore, secundo latitudini capitis (cum oculis) aeque longo. Pronotum lateribus subrectis.

Excentricus pictipes Reut.

Diagn.: Niger, nitidulus, superne sat longe nigro-pilosus, squamulis argenteis facillime divellendis, capite porrecto vel levissime nutante, vertice stria transversali ferruginea, bucculis albidis; rostro apicem coxarum posticarum distincte superante, articulo primo caput parum superante, ad magnam partem sordide albido; antennis articulis duobus primis nigris, dense breviter nigro-pilosis, articulo primo valde tumido-clavato, apice crassitie articuli secundi solum paullulum angustiore, secundo fortiter tumido fusiformi et primo fere duplo longiore, apicem quam basin versus fortius et lon-

gius angustato, diametro maximo circiter triplo vel fere triplo et dimidio (♀) vel fere quadruplo (♂) longiore, ultimis nigrofuscis, tertio basi albido, raro pallidis, simul sumtis secundo circiter $^1/_5$ brevioribus, quarto tertio circiter $^1/_3$ breviore; pronoto versus apicem leviter declivi, plano, margine basali circiter $^2/_5$ — fere $^1/_3$ breviore, disco postico cum scutello subtilissime transversim strigoso; membrana nigricante, venis albidis vel saltem connectente apiceque brachialis albidis, macula parva anguli exterioris basalis hyalina; acetabulis macula externa laterali alba; apice imo femorum tibiisque albidis, his omnibus nigrospinulosis, basi, linea basali inferiore, apice nec non maculis magnis nigris, anticis parte fere dimidia apicali ante apicem innotata vel solum puncto minore signata. Long. ♂ ♀ 4 mm.

Syn.: Excentricus punctipes F i e b. var. *pictipes* R e u t., Hem. Gymn. Eur. I, 91, 2, sec. spec. typ. *Excentricus pictipes* R e u t., Öfv. Finska Vet. Soc. Förh., 43, 1901, p. 187 Sec. spec. typ.

Hab. in Dauria (Irkutsk!), D. D:r F. S a h l b e r g; in Mongolia boreali!, D. L e d e r.

Descr.: Ab omnibus articulo primo antennarum multo crassiore, a *E. punctipedi* F i e b. etiam tibiis anticis parte dimidia basali nigro-punctatis et articulo secundo antennarum longiore, apicem versus longius et fortius angustato, ab *E. singulari* H o r v., membrana saltem vena connectente albida tibiisque anticis saltem dimidio basali maculis magnis (circiter tribus) signatis, articulo secundo antennarum aliter constructo pronotoque breviore et basin versus fortius ampliato, ab E. *oophoro* H o r v. capite porrecto, structura antennarum magnitudineque divergens. Caput basi pronoti circiter $^1/_4$ angustius, ab antico visum latitudine distincte longius, a latere visum altitudine basali circiter dimidio longius, gula sat leviter obliqua, dimidium capitis occupante, vertice oculo circiter duplo latiore. Oculi fortiter exserti. Antennae articulo primo vertice et fronte simul sumtis paullo breviore; articulis duobus primis feminae iisdem maris crassioribus; articulo secundo latitudine capitis parum longiore. Pronotum apice sinuato, lateribus subsinuatis.

Excentricus oophorus Horv.

Diagn.: Niger, subnitidus, capite pronotoque nigro-setosis, hemielytris breviter nigro-pilosulis, ubique squamulis albis faciliter divellendis vestitus; capite modice nutante, apicem versus sat declivi, convexiusculo, vertice stria transversali obsolete ferruginea; rostro coxas posticas sat longe superante, articulo primo capite paullo longiore, lateribus pallido; antennis articulis duobus basalibus nigris vel piceo-nigris, dense breviter nigropilosulis, articulo primo fortiter clavato, apice crassitie maxima secundi saltem dimidio angustiore, articulo secundo valde tumido-fusiformi, apicem et basin versus subaequaliter angustato, primo vix duplo et diametro suo maximo solum ad summum $2\,^2/_3$ longiore, ultimis simul sumtis secundo circiter $^1/_4$ brevioribus, nigro-fuscis, tertio basi anguste albido, quarto tertio parum breviore; pronoto apicem versus levissime declivi, plano, margine basali circiter $^3/_7$ breviore, postice cum scutello subtilissime transversim strigoso, membrana nigricante, venis nigro-fuscis; pedibus apice imo femorum tibiisque flavo-albidis, his basi, linea basali inferiore apiceque nigris, nigro-spinulosis et nigro-punctatis, maculis tibiarum remotis, tibiis anticis solum punctis 2—3 basalibus nigris. Long. ♀ 3 mm.

Syn.: *Excentricus oophorus* Horv., Rev. d'Ent. VII, 1888, p. 184, 23, Tab. I, fig. 10, sec. spec. typ.

Hab. in Asia minore, D. Merkl (Mus. Hung.).

Descr.: A reliquis speciebus statura minore, capite fortius declivi structuraque antennarum mox distinguendus. Caput basi pronoti circiter $^1/_3$ angustius, ab antico visum latitudine cum oculis paullo longius, a latere visum altitudine basali vix dimidio longius, vertice oculo fere paullo magis quam duplo latiore (♀). Oculi sat exserti. Antennae articulo primo vertice et fronte simul sumtis paullo breviore, secundo latitudini capitis (cum oculis) vix aequelongo. Pronotum lateribus ante angulos basales leviter sinuatis.

Misilla Horv.

Diagn.: Corpus elongatum, parallelum (♂), subnitidum, glabrum; capite subverticali, cum oculis basi pronoti fere ¼ angustiore, ab antico viso vix transverso, a latere viso altitudine multo breviore, vertice immarginato, fronte modice convexa, clypeo ab hac sat discreto, leviter arcuato, parum prominente, basi in linea inter bases antennarum ducenda posita, genis mediocribus, oculis circiter duplo brevioribus, gula obliqua; oculis sat magnis, sessilibus, a latere visis ovalibus, in genas sat productis, orbita interiore apicem versus divergentibus; rostro apicem coxarum intermediarum subattingente, antennis longis, corpore multo longioribus, articulis duobus basalibus simul sumtis corpore aeque longis, articulo primo incrassato, cylindrico, apicem clypei longe superante, secundo lineari, primo circiter 2 ½ longiore; pronoto margine basali circiter ¼ breviore, apice quam basi paullo magis quam $^1/_3$ angustiore, margine apicali medio leviter sinuato, lateribus medio leviter sinuatis, basi truncata, disco planiusculo, callis discretis, transversis, latera subattingentibus; hemielytris completis, longis, parallelis, cuneo elongata-triangulari, membrana biareolata; coxis posticis ab epipleuris hemielytrorum parum remotis, tibiis punctis destitutis.

Genus vix divisionis *Laboparia m.*, ab ea capite minus lato, genis debilioribus, epipleuris hemielytrorum angustis, coxis posticis his magis appropinquatis divergens. Specimen typicum nimis mutilatum. Structura areolae alarum, xyphi prosterni unguiculorumque non discernenda.

Misilla flavipes Horv.

Diagn.: Capite nigro, linea percurrente frontis et verticis apiceque clypei flavo-testaceis, oculis fuscis; pronoto, scutello hemielytrisque fuscescenti-grisescentibus, pronoto callis nigris, linea media antica sat obsoleta flavo-testacea, scutello vittula mediana basi abbreviata flavo-testacea; corio extus cuneoque flavicantibus, membrana nigro-fusca, rostro

fuscescenti-testaceo, apice nigro; antennis articulo primo nigro, secundo fuscescenti-testaceo, pedibus fuscescenti-testaceis, coxis sordide albidis, tibiis subtiliter nigro-spinulosis, tarsis apice nigricantibus; capite a supero viso latitudine cum oculis fere aeque longo, vertice oculo circiter $^3/_4$ latiore. Long. ♂ 3 $^2/_3$ mm.

Syn.: Misilla flavipes H o r v., Rev. d'Ent., 1898, p. 155, sec. spec. typ.

Hab. in Algeria in silva Msila!, D. F o r e l.

Erklärung der Figuren.

1. *Aradus pallescens* H. S c h. von oben.
2. id., weibliche Genitalsegmente.
3. *A. pallescens* f. brachypt., weibl. Genitalsegm.
4. *A. truncatus* F i e b. von oben.
5. id., weibl. Genitalsegm.
6. *A. reuterianus* von oben.
7. id. weibl. Genitalsegm.
8. *A. crenaticollis* F. S a h l b. Kopf von oben.
9. *A. sordidus* H o r v. von oben.
10. id., weibl. Genitalsegm.
11. *A. megerlei* R e u t. Kopf und Pronotum von oben
12. id., weibl. Genitalsegm.
13. *A. melancholicus* P u t., Pronotum.
14. id., Fühler.
15. id., weibl. Genitalsegm.
16. *A. corticalis v. annulicornis.* Pronotum.
17. id., Fühler.
18. *A. distinctus* F i e b. Ein Teil des Kopfes von oben
19. id. weibl. Genitalsegm.
20. *A. laeviusculus* R e u t., weibl. Genitalsegm.
21. *A. aterrimus* Fieb. *v. moestus* Reut., weibl. Genitalsegm.
22. *Acrorrhinium conspersum* N o u a l., Kopf von der Seite.

23. *Ibiaris discretus* Horv. et Reut. Kopf von der Seite.

24. *Roudairea crassicornis* Put. et Reut. Kopf von der Seite.

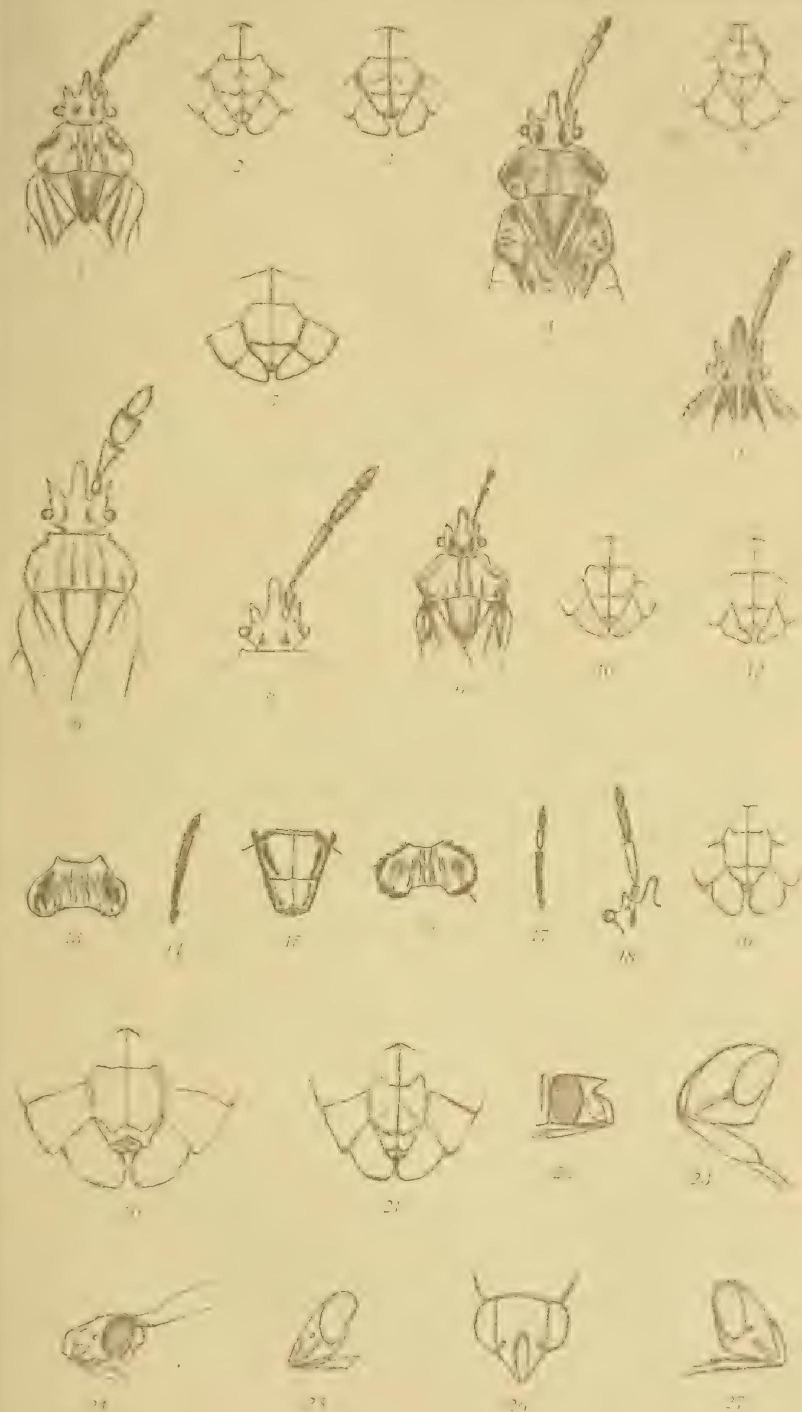
25. *Phylidea henschi* (Reut.). Kopf von der Seite.

26. *Chrysachnoodes vestitus* Reut. Kopf von vorne.

27. id. Kopf von der Seite.

Die Arten, zu welchen sich die Figuren 20, 21, 25, 26, und 27 beziehen, sind oben im Texte nicht erwähnt. Da diese Arten bisher nicht abgebildet sind, habe ich hier jedoch die genannten Zeichnungen veröffentlicht.





O. M. Reuter.

Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar.
Bd LV. 1912—1913. Afd. A. N:o 15.

Coleoptera balcanica

quae mensibus Octobri et Decembri 1903 atque Martis et Aprili 1906 in peninsula balcanica collegerunt John Sahlberg et Unio Saalas

enumeravit

John Sahlberg.

Itinere entomologico, quod in societate cum filio meo Unio Saalas per regiones mediterraneas annis 1903 et 1904 feci, quattuor circiter hebdomades mensis Octobris in provinciis Austriae Bosnia, Herzegovina et Dalmatia atque in civitate Montenegro versati sumus ibique insecta praesertim Coleoptera assidue collegimus. Deinde ultima parte mensis Decembris excursiones aliquot in Peloponeso fecimus. In iis quoque regionibus messis nostra satis larga fuit.

Cum in his ipsis temporibus Celeberrimus V. Apfelbeck, Custos publicus musei nationalis Bosniae et Herzegovinae, opus egregium faunam Coleoptorum totam peninsulam Balcanicam atque partem proximam Anatoliae amplectantem, cujus pars prima anno 1904 sub nomine *Die Käferfauna der Balkanhalbinsel I, Caraboidea* apparuit, edere incipuit et itidem Celeberrimus dom. J. Müller opuscula diversa Coleoptera Dalmatiae tractantia in annali *Verhandlungen der Zoologisch-botanische Gesellschaft in Wien* nuperrime promulgavit, opportune duxi monentibus entomologis austriacis enumerationem completam messis nostrae conscribere et publicae emittere censurae.

Primo vere anno 1906 ob sanitatis causam Dalmatiam denuo visitavi ibique excursiones nonnullas praesertim circa instituta fontium salubrium feci. Coleoptera pauca, quae tunc collegi, eidem enumerationi conjunxi.

Locum et tempus capturae cujusque speciei nominibus et numeris romanis et arabicis breviter tantum indicavi. Si quis loca habitationis propius cognoscere cupit, itinerarium a me svecica lingua editum adest, scilicet: *Entomologiska forskningsresor uti trakterna vid östra Medelhafvet företagna under åren 1903 och 1904* in hac serie annalium vol. LV. Afd. A. N:o 9.

Ceterum observandum est, quod specierum vulgarium solum specimina perpauca exempli causa reportaverimus, quare de harum distributione parum commemorare possum et minus, quam de speciebus rarioribus, quas semper collegimus, ubi eas invenimus.

Hanc symbolam ad cognitionem faunae Balcanicae licet exiguam ut entomologi contemporanei benevole accipiant rogo et spero.

Dabam Helsingforsiae mense Junii 1913.

Fam. Cicindelidae.

W. Horn et Roesche Monogr. der palearkt. Cicind. (1891). — Ganglb. Käfer von Mitteleur. I. 1892. — Apfelb. Käferfauna d. Balkanhalbinsel I. 1904.

1. **Cicindela hybrida** L. — Prope vicum Jablonizam in Herzegovina X, 16 capta.
2. **C. campestris** L. subsp. **pontica** Motsch. — In valle Ombla prope oppidum Gravosam Dalmatiae X, 16 unicum specimen invenit filius Unio.
3. **C. lunulata** Fabr. — Prope oppidum Spalato Dalmatiae IV, 12 frequens.

Fam. Carbidae.

Ganglb. Käf. Mitteleur. I. 1892. — Bedel Col. du Bass. Sein. I, Ann. Fr. 1881. — Catal. raiss. d. Col. du Nord de l'Afr. 1895. — Apfelb. Käferf. Balk. 1904. — Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XXXIV. Carabini (1896). XLI, Harpal. et Licin. (1900). — Putz. Mém. Liège II, Scaritinae (1846). — Fleisch. Best.-Tab. eur. col. XXXIX, Scaritinae (1899).

4. **Procrustes coriaceus** L. subsp. **rugosus** Dej. — Prope vicum Jablonizam in Herzegovina X, 17 et in Dalmatia ad Ragusam oppidum et sinum Cattarensem X, 17—XI, 1 specimina nonnulla capta.
— var. **spretus** Dej. — In querceto vasto Ali-Tschelebi dicto in provincia Elide Peloponesi XII, 23 specimen parvum omnino cum specimine ex insula Milone a Dejean (Spec. gen. Col. II p. 29) descripto conveniens inveni.
— subsp. **Foudrasi** Dej. — Prope oppidum Cattaro XI, 1 unicum specimen inveni.
5. **Carabus (Megodontus) caelatus** Fabr. var. **dalmatinus** Duft. — Ad oppidum Ragusam X, 27 unicum specimen inveni.
6. **C. (M.) violaceus** Dej. var. **azurescens** Dej. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 7 captus.
7. **C. (Euporocarabus) Preslii** Dej. — Ad radices Qvercuum in Ali-Tschelebi plura speciminina XII, 23 capta, prope Naupliam I, 5 invenit filia mea Avena.
8. **C. convexus** Fabr. var. **Weisei** Reitt. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 invenit filius Unio.
9. **C. granulatus** L. — Ad stationem Gabelam Herzegovinae X, 19 et ad vicum Knin Dalmatiae IV, 6 captus.
10. **Cychrus rostratus** L. — In planitia Igman Planina prope stationem Ilidze unicum specimen X, 5 cepit filius Unio.
11. **Leistus montanus** Steph. — Sub lapide in vicinitate Ragusae X, 21 unicum specimen inveni.

12. **Leistus parvicollis** Chaud. — Prope stationem Gabelam ad flumen Narentam in Herzegovina X, 19 captus.
13. **L. fulvibarbis** Dej. — Ad oppidum Patras XII, 22 et in valle fluminis Jadro Dalmatiae IV, 5 specimina pauca inveni.
14. **L. rufomarginatus** Duft. — Ad stationem Jablonizam Herzegovinae X, 14 captus.
15. **Nebria brevicollis** Fabr. — In Bosnia et Herzegovina m. Octobris haud rara.
16. **Epactius (Omophron) limbatus** Fabr. — In ripa fluvii rapidi ad vicum Doljani Herzegovinae X, 16 a filio Unio captus.
17. **Notiophilus aquaticus** L. — In Herzegovina captus.
18. **N. rufipes** Curt. — Ad vicum Knin Dalmatiae IV, 6 unicum specimen inveni.
19. **Clivina fossor** L. — Ad flumen Narentam et in Peloponeso capta.
20. **Reicheia frondicola** Reitt. — Sub foliis deciduis querneis locis lapidosis in vicinitate oppidi Ragusae et in valle Trebinje Herzegovinae X, 21—29 et III, 12 —17 saepius capta.
21. **Dyschirius**[1] **strumosus** Putz. — Ad ostium fluminis Stobrez prope oppidum Spalato IV, 12 unicum specimen in volatu vespere cepi.
22. **D. apicalis** Putz. — In valle Narentae ad Gabelam X, 19 et in Peloponeso prope Naupliam I, 5 captus.
23. **D. importunus** Putz. — Prope oppidum Spalato Dalmatiae et in Peloponeso variis locis frequenter occurrit.
24. **D. aeneus** Dej. — Prope oppidum Spalato IV, 12.
25. **D. rufipes** Dej. — Ad oppidum Patras in littore marino, XII, 22, captus.
26. **Apotamus rufithorax** Pecciol. — Prope stationem Lappam in Elide Peloponesi unicum specimen inveni.
27. **Asaphidion** *(Tachypus* Lap.*)* **caraboides** Schrank. — In Herzegovina af flumen Narentam X, 16 et 19 captum.

---

[1]) Vidi Putzeys Monogr. in Mém. Soc. Sc. Liege II (1845).

28. **A. flavipes** L. — In Herzegovina et Dalmatia m. Octobri et Aprili haud rarus.
29. **Bembidium (Testidium) laetum** Brullé. — Prope Eleucinem oppidum I, 5 unicum specimen invenit filius Unio.
30. **B. (Metallina) lampros** Hbst. — In Bosnia et Herzegovina haud infrequens.
31. **B. (Notaphus) dentellum** Thunb. — Prope oppidum Cattaro Dalmatiae XI, 1 unicum specimen cepi.
32. **B. (N.) varium** Oliv. — In ripa fluminis Savi prope oppidum Bosna Brod X, 2 et in littore limoso lacus Blidinje Herzegovinae X, 16 captum.
33. **B. (N.) adustum** Schaum. — Cum praecedente ad flumen Savum X, 2.
34. **B. (Peryphus) decorum** Sturm. — Sub lapillis ad flumina rapida prope vicum Ternova in Bosnia X, 10 et Doljani in Herzegovina copiose visum, ad oppidum Spalato IV, 4 etiam captum.
35. **B. (P.) tricolor** Fabr. — Cum praecedente ad Ternova X, 10 haud rarum.
36. **B. (P.) dalmatinum** Schaum. — In ripis fluminum prope oppida Ragusam et Spalato Dalmatiae X et IV haud infrequens.
37. **B. (P.) nitidulum** Marsh. — Ad Naupliam in Peloponeso a filio Unio I, 5 captum.
38. **B. (P.) monticola** Sturm. — In Herzegovina cum affinibus rarissimum.
39. **B. (P.) caeruleum** Serv., K. Daniel Münch. Kol. Zeitschr. I, 14 (1892). — Sub. lapillis ad torrentes in Bosnia et Herzegovina interdum copiose occurrit, prope Naupliam etiam captum.
40. **B. (P.) fasciolatum** Duft. var. **adscendens** K. Daniel l. c. 12. — Cum praecedente ad vicum Ternova Bosniae X, 10 rarius.
41. **B. (P.) combustum** Menetr. — Sub lapillis ad torrentem prope vicum Doljani X, 17 specimina nonnulla capta.

42. **Bembidium (P.) praeustum** Dej. — Cum praecedente ad Doljani X, 17 specimina haud pauca invenimus; prope Naupliam I, 5 etiam captum.
43. **B. (P.) conforme** Dej. — Prope vicum Ternova in Bosnia X, 10 et ad vicum Doljani in Herzegovina X, 16 rarissime captum.
44. **B. (P.) femoratum** Sturm var. **Bualei** Duv. — In societate cum praecedentibus ad Doljani in Herzegovina X, 16 duo specimina inveni.
45. **B. (P.) ustulatum** L. — In Bosnia et Herzegovina frequenter occurrit, ad Naupliam etiam captum.
46. **B. (P.) oblongum** Dej., Apfelb. — Prope vicum Ternova Bosniae X, 10 captum.
47. **B. (P.) testaceum** Duft., Apfelb. — In societate cum praecedenti sat frequens.
48. **B. (Synechostictus) ruficorne** Sturm. — Sub lapillis in ripis torrentium in Bosnia et Herzegovina interdum copiose observatum.
49. **B. (S.) elongatum** Dej. — Prope vicum Knin Dalmatiae IV, 6 captum.
50. **B. (Talanes) subfasciatum** Chaud. — Prope oppidum Eleucinem Atticae I, 5 specimen unicum cepit filia mea Avena; ad ostium fluminis Stobrez prope oppidum Spalato in Dalmatia IV, 14 alterum ipse inveni.
51. **B. (Emphanes) minimum** Fabr. var. **rivulare** Dej. — Prope oppidum Eleucinem Atticae I, 5 frequens.
52. **B. (Nepha) Genei** Küst. — Ad ostium fluminis Stobrez Dalmatiae IV, 12 captum.
53. **B. (Lopha) 4-maculatum** L. — Ad oppidum Bosna Brod X, 2, in Herzegovina et in Dalmatia haud infrequens.
54. **B. (L.) tenellum** Er. — In Dalmatia plurimis locis III—IV ut et ad oppidum Patras XII, 22 captum.
55. **B. (Trepanes) 8-maculatum** Goeze. — In ripis fluminum et ad aquas stagnantes in Bosnia, Herzegovina et Dalmatia saepe copiose observatum.

56. **B. (Trepanes) serbicum** Apfelb., Münck. Koleopt. Zeitschr. 1902, 69. — Die Käferf. d. Balkanhalbinsel 100, 82. — In Valle Trebinje prope stationem Hum Herzegovinae X, 28 unicum specimen inveni.
An a *B. (Tr.) maculato* Dej. distincta species?
57. **B. (Tr.) articulatum** Gyll. — In ripa fluminis Savi prope oppidum Bosna Brod X, 2 et ad flumen Narentam X, 19 captum.
58. **B. (Campa) fumigatum** Duft. — In ripa Narentae fluminis X, 19 et III, 28 nonnulla specimina invenimus.
59. **B. (C.) assimile** Gyll. — Cum praecedente iisdem locis captum.
60. **B. (Philochthus) inoptatum** Schaum. — Ad vicum Sinj IV, 2 et prope oppidum Spalato Dalmatiae IV, 5 captum.
61. **B. (Ph.) lunulatum** Fourcr. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia (Sinj IV, 2 et Spalato IV, 14) saepius captum.
62. **B. (Ph.) guttula** Fabr. — Ad oppidum Bosna Brod X, 2 et in Herzegovina captum.
63. **B. (Ph.) Mannerheimi** Sahlb. — Sub foliis deciduis prope oppidum Bosna Brod in Bosnia X, 2 specimina pauca cepi.
64. **Perileptus areolatus** Creutz. — Ad Doljani in Herzegovina sub lapillis ad torrentem X, 16 copiose.
65. **Tachys fulvicollis** Dej. — Ad flumen Narentam in Herzegovina X, 19 et nonnullis locis Dalmatiae IV, 6—14 captus; rarius obveniens.
66. **T. bistriatus** Duft. — Locis humidis ad lacunas et fluvios in Bosnia et Dalmatia X, III et IV frequens; in Peloponeso XII, 23 etiam captus.
67. **T. micros** Fisch., Apfelb. (**gregarius** Chaud.). — Ad ostium fluminis Stobrez prope oppidum Spalato IV, 14, unicum specimen inveni.
68. **T. scutellaris** Germ. var. **obscurus** var. nov.: minor, elytris totis fuscis. — Prope oppidum Eleucinem in Peloponeso I, 5 (et in insula Corcyra prope praedium

Ipso XI, 19 et in vicinitate vici Kyratu XI, 18 et 21) in societate cum forma typica specimina pauca capta.

69. **Tachys (Tachyura) haemorrhoidalis** Dej. — In ripis humidis fluminum in Bosnia, Herzegovina et Dalmatia frequens.

70. **T. (T.) 4-signatus** Duft. — Ad vicum Doljani in Herzegovina X, 16 semel captus.

71. **T. (T.) sexstriatus** Duft. var. **tetragraphus** Reitt. — In Herzegovina et Dalmatia saepius visus.

72. **Trechus 4-striatus** Schranck. — In Bosnia et Herzegovina X haud rarus.

73. **Tr. nigrinus** Putz. — Ad Ragusam oppidum Dalmatiae X, 27, in valle Trebinje in Herzegovina X, 28 nec non prope oppidum Cettinje in Montenegro X, 31 specimina nonnulla inveni.

74. **Tr. subnotatus** Dej., Holdhaus. Verh. d. Zool.-Bot. Gesellsch. in Wien 1902, 195. — Sub foliis deciduis in Valle Trebinje in Herzegovina X, 21 et prope oppidum Ragusam interdum copiose captus, colore nonnihil variabilis.

Var. **palpalis** Dej. — Cum forma typica rarius.

75. **Tr. majusculus** K. Daniel München. Koleopt. Zeitschr. I, 1902, 65. — Sub foliis deciduis inter vicum Doljani et lacum Blidinje in Herzegovina X, 17 a filio Unio captus.

76. **Tr. obtusiusculus** Ganglb. — Sub foliis deciduis in convalli alpis Trescaviza Bosniae X, 9 specimina pauca cribro entomologico capta.

77. **Tr. bosnicus** Ganglb. — Itidem prope alpem Trescaviza X, 9 captus.

78. **Tr. priapus** K. Daniel. — Iisdem locis X, 9 specimina nonnulla invenimus.

79. **Tr. latus** Putz. — Unicum specimen cum praecedentibus X, 9 invenit filius Unio.

80. **Panagaeus crux major** L. — In vicinitate thermarum Ilidze Bosniae X, 5 et ad ostium fluminis Stobrez Dalmatiae IV, 14 captus.

81. **Chlaenius vestitus** Payk. — Prope oppidum Metkoviz ad flumen Narentam III, 28 captus.
82. **Chl. nigricornis** Fabr. var. **melanocornis** Dej. — Ad flumen Stobrez Dalmatiae IV, 14.
83. **Callistus lunatus** Fabr. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 5 et ad oppidum Patras in Peloponeso XII, 22 captus.
84. **Badister sodalis** Duft. — Sub foliis deciduis loco paludoso prope oppidum Bosna Brod X, 2 unicum specimen cepi.
85. **Amblystomus levantinus** Reitt. — Sub foliis deciduis in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 nonnulla specimina inveni.
86. **A. metallescens** Dej. — Prope flumen Narentam X, 19 captus.
87. **A. niger** Heer. — Sub foliis locis paludosis ad vicum Sinj IV, 2 et ad flumen Stobrez Dalmatiae IV, 12 captus.
88. **Pachycarus coeruleus** Brullé — Prope oppidum Naupliam in Peloponeso XII, 30 cepit filius Unio.
89. **Ophonus cordatus** Duft. — Prope oppidum Patras, XII, 22 unicum specimen inveni.
90. **O. puncticollis** Payk. — In vicinitate oppidi Metkoviz Dalmatiae III, 28 inveni.
91. **O. rupicola** Sturm. — Ad oppidum Patras, XII, 22 captus.
92. **O. (Parophonus) hirsutulus** Dej. — Sub detritis vegetabilibus in ripa fluminis Kerka ad vicum Knin Dalmatiae specimina plura IV, 6 invenimus Dr. Karaman et ipe.
93. **O. (P.) maculicornis** Duft. — Sub lapidibus et foliis deciduis in Bosnia, Herzegovina et Dalmatia iterum iterumque captus.
    Var. **complanatus** Dej. — In vicinitate stationis Gabelae ad flumen Narentam X, 9 captus.
94. **O. (P.) planicollis** Dej. — In Peloponeso prope oppidum Patras XII, 22 nonnulla specimina inveni.

95. **Ophonus (P.) mendax** Rossi. — In querceto Ali-Tschelebi prope stationem ferroviae Lappam XII, 23 invenit filius Unio.
96. **Pseudophonus pubescens** Müll. *(ruficornis* F.*)*. — Ad Narentam flumen X, 19.
97. **Harpalus (Artabas) punctatostriatus** Dej. — Sub lapidibus in littore marino ad oppidum Patras XII, 22 frequens.
98. **Harpalus (Epiharpalus) aeneus** L. — Prope lacum Blidinje in Herzegovina X, 16 captus.
99. **H. (Lasioharpalus) psittacinus** Fourcr. *(distinguendus* Duft.). — Herzegovina — Patras, X—XII, frequens.
100. **H. dimidiatus** Dej. — In Herzegovina et Dalmatia X frequens.
101. **H. Karamani** Apfelb. Die Käf. d. Balkanhalb. I, 193 (1904). — Sub lapidibus locis arenosis prope stationem Gabelam ad flumen Narentam X, 19 et prope stationem Hum in valle Trebinje in Herzegovina X, 28 specimina pauca inveni.
102. **H. (Amblystus) litigiosus** Dej. — Prope Naupliam in Peloponeso XII, 29 a filio Unio captus.
103. **H. (Harpaloxys) attenuatus** Steph. — Sub foliis querneis in regione subalpina ad stationem Ugopolje non procul ab oppido Spalato IV, 5 unicum specimen inveni.
104. **H. (H.) pygmaeus** Dej. — Sub lapidibus locis subalpinis Dalmatiae et Herzegovinae X, 28, III, 8 et IV, 6 specimina nonnulla inveni.
105. **H. (Pheuginus) flavicornis** Dej. — Prope stationem Jablonizam in Herzogovina X, 16 captus.
106. **Diachromus germanus** L. — Sub vegetabilibus detritis loco sabuloso ad flumen Kerka prope vicum Knin Dalmatiae IV, 6 sat copiose visus.
107. **Dichirotrichus obsoletus** Dej. — Prope oppidum Eleucinem in Attica I, 5 a filio Unio captus.
108. **Stenolophus teutonus** Schrank. — In Dalmatia diversis locis X, III et IV, observatus.
109. **St. discophorus** Fisch. — Prope stationem Gabelam ad flumen Narentam X, 19 cum praecedente rarius.

110. **St. proximus** Dej. — Ad oppidum Metkoviz III, 28 specimina pauca cepi.
111. **Bradycellus distinctus** Dej. — Ad oppidum Eleucinem, I, 15 unicum specimen invenit filia mea Avena.
112. **Acupalpus (Manicellus) elegans** Dej. — In vicinitate maris prope oppidum Patras XII, 22 captus.
113. **A. meridianus** L. — In Dalmatia e. gr. ad oppidum Metkoviz III, 28 et ad vicum Knin IV, 6 observatus.
115. **A. suturalis** Dej. — Sub foliis deciduis prope oppidum Bosna Brod X, 2 et in valle Krupa ad flumen Narentam X, 19 specimina pauca capta.
116. **A. puncticollis** Coq., Annal. ent. Fr. 1858, 761. (Bradycellus) — *paludicola* Reitt. — Sub foliis deciduis loco paludoso ad oppidum Bosna Brod X, 2 et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 nonnulla specimina invenimus.
117. **A. exiguus** Dej. — Prope oppidum Bosna Brod X, 2, in vicinitate thermarum Ilidze Bosniae X, 7 et ad vicum Sinj Dalmatiae IV, 2 cribro entomologico captus.
118. **A. luteatus** Duft. — Sub foliis deciduis in valle Krupa X, 19 haud rarus.
119. **A. pumilio** Schaum. — Sub foliis deciduis loco paludoso in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 copiose captus.
120. **A. dorsalis** Fabr. var. **notatus** Muls. — Cum praecedente captus.
121. **Anthracus insignis** Reitt. — Sub foliis deciduis loco paludoso in silva Ali-Tschelebi prope stationem ferroviae Lappam in provincia Elide XII, 23 unicum specimen inveni.
122. **Zabrus incrassatus** Germ. — Sub lapidibus plurimis locis in Dalmatia X et III—IV captus.
123. **Z. graecus** Dej. var. **intermedius** Zimm. — Prope Naupliam in Peloponeso XII, 29—30 invenit filius Unio.
124. **Amara aenea** De Geer. — In Dalmatia aliqvoties capta.

125. **Amara nitida** Sturm. — In planitia elevata silvosa Igman Planina dicta prope thermas Ilidze Bosniae X, 7 unicum specimen inveni.
126. **A. lucida** Duft. — Cum praecedente capta.
127. **A. (Celia) ingenua** Duft. — Itidem in planitia Igman X, 7 inveni.
128. **A. (Bradytus) apricaria** Payk. — In vicinitate Lacus Blidinje in Herzegovina X, 17 capta.
129. **A. (Liocnemis) montana** Dej. — Ad oppidum Gravosam Dalmatiae X, 27 a filio Unio capta.
130. **Abax ovalis** Duft. — Sub lapidibus in planitia Igman Planina in Bosnia X, 7 nonnulla specimina cepimus.
131. **Molops Parreyssi** Kraatz. — Sub lapidibus ad vicum Njegusi in civitate Montenegro X, 30 captus.
132. **M. simplex** Chaud. — Sub lapidibus in planitia Igman prope Ilidze X, 7 et satis frequenter in planitia subalpina inter vicum Doljani et lacum Blidinje in Herzegovina X, 16 et 17 lectus.
133. **M. elatus** Fabr. — Semel tantum in Herzegovina captus. Locum exactum non annotavi.
134. **M. alpestris** Dej. — Sub lapide in jugo alpino supra vicum Njegusi in Montenegro XI, 1 unicum specimen inveni.
135. **M. piceus** Panz. — In montibus prope thermas Ilidze Bosniae saepius X, 7—12 captus.
136. **Poecilus cupreus** L. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia frequens, var. **affinis** Sturm ad oppidum Spalato captus.
137. **P. Koyi** Germ. — Loco subalpino prope stationem Ugopolje in vicinitate oppidi Spalato, IV, 5 captus.
138. **Pterostichus (Lagarus) vernalis** Panz. var. **cursor.** Dej. — Ad vicum Knin in Dalmatia IV, 6 alibique visus.
139. **Pt. (Lyperus) aterrimus** Payk. — Sub lapidibus locis humidis in valle fluminis Narentae prope stationem Gabelam X, 19 et ad oppidum Metkoviz III, 28 haud infrequens.

140. **Pt. (L.) elongatus** Dej. — Cum praecedente ad Gabelam X, 19 rarissime inveni.
141. **Pt. (Omaseus) vulgaris** L. — In Bosnia X, 7 captus.
142. **Pt. (Pseudomaseus) biimpressus** Küst., Ganglb. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1899. 530. — In valle fluminis Narentae ad Gabelam X, 19 captus.
143. **Pt. (Pseud.) gracilis** Dej. — Sub lapidibus ad flumen Narentam X, 19 rarius.
144. **Pt. (Cheporus) metallicus** Fabr. — Sub lapide loco saxoso in convalli planitiae Igman Planina Bosniae X, 7 unicum specimen inveni.
145. **Pt. (Argutor) interstinctus** Sturm. — In Bosnia aliquoties captus.
146. **Pt. (A.) strenuus** Panz. — In convalli alpis Trescaviza Bosniae X, 9 inveni.
147. **Pt. (A.) diligens** Sturm. — Cum praecedenti captus.
148. **Pt. melas** Creutz. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia X, frequens.
Var. **depressus** Dej. — In Dalmatia prope Gravosam X, 26, supra oppidum Cattaro X, 30 et ad stationem Clissam III, 8 rarius.
149. **Omphreus morio** Dej. — Sub lapidibus locis saxosis supra vicum Njegusi in Montenegro XI, 1 tria specimina invenimus.
150. **Laemostenus (Cryptotrichus) dalmatinus** Dej. — Prope oppidum Ragusam X, 27 et 28 nonnulla specimina capta.
151. **L. venustus** Clairv. — In querceto Ali-Tchelebi in Peloponeso XII, 23 unicum specimen invenit filius Unio.
152. **L. elongatus** Dej. — Sub lapidibus ad viam publicam inter oppidum Cettinje et vicum Njegusi in Montenegro specimina duo, X, 1, invenit filia mea Avena.
153. **Platyderus dalmatinus** Mill. — Sub foliis deciduis prope oppidum Gravosam X, 29 in valle Trebinje Herzegovinae X, 29 ut et in Montenegro supra oppidum Cattaro X, 30 captus.

154. **Platyderus rufus** Duft. — Sub foliis deciduis in planitia Igman Bosniae unicum specimen X, 7 inveni. (Specimen benevole determinavit dom. V. Apfelbeck).
155. **Calathus fuscipes** Goeze. — In Bosnia, Herzegovina, Dalmatia, Montenegro et Peloponeso X—XII saepius visus.
Var. **punctipennis** Germ. — In valle Narentae et in Peloponeso frequens.
156. **C. ambiguus** Payk. — Prope vicum Jablonizam Herzegovinae X, 16 captus.
157. **C. mollis** Marsh. — Sub foliis deciduis variis locis in Dalmatia, II, III et X ut et in Peloponeso XII et I saepe haud infrequenter visus.
Var. **atticus** Gaut. — In Peloponeso rarissime captus.
Var. **leptodactylus** Putz. — Cum praecedenti rarius.
158. **C. melanocephalus** L. — In Bosnia frequenter visus.
159. **C. micropterus** Duft. — Prope stationem Jablonizam X, 14 et 15 et in valle Trebinje in Herzegovina X, 21 captus.
160. **Otisthopus glabricollis** Germ. — Variis locis in Dalmatia et Herzegovina X et III observatus, in vicinitate oppidi Eleucinis I, 5 etiam captus.
161. **O. Sturmi** Duft. — Prope lacum Blidinje in Herzegovina X, 17 unicum specimen invenit filius Unio.
162. **Platynus scrobiculatus** Fabr. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 7 specimina duo inveni.
163. **Pl. Krynickii** Sperk. — Prope oppidum Bosna-Brod X, 2 captus.
164. **Pl. assimilis** Payk. — Prope vicum Ternova in Bosnia X, 10 sub lapidibus specimina nonnulla inveni.
165. **Pl. (Anchomenus) ruficornis** Fabr. — Cum praecedente iisdem locis ut et ad oppidum Spalato IV, 5 captus.
166. **Pl. (Clibanarius) dorsalis** Pont. — Sub lapidibus prope aquas in Bosnia et Herzegovina saepius visus.
167. **Pl. (Agonum) 6-punctatus** L. — In Bosnia captus.
168. **Pl. (A.) viridicupreus** Goeze. var. **dalmatinus** Dej. — Ad vicum Sinj Dalmatiae IV, 2 rarius.

169. **Pl. (A.) sordidus** Dej. — Prope oppidum Patras nonnulla specimina invenimus.
170. **Pl. (A.) marginatus** L. — Prope vicum Jablonizam in Herzegovina X, 16 et ad Eleucinem I, 5 a filio Unio captus.
171. **Pl. (A.) Mülleri** Hbst. *(parumpunctatus* Fabr.). — In Bosnia et Dalmatia X et III captus.
172. **Pl. (A.) viduus** Panz. et var. **moestus** Duft. — Ut species praecedens.
173. **Pl. (A.) angustatus** Dej., Apfelb. Faun. Balk. 293, 21. — Prope oppidum Bosna Brod X, 2 et in valle fluminis Narentae ad stationem Gabelam X, 19 specimina pauca inveni.
174. **Pl. (A.) Dahli** De Borre, Apfelb. l. c. 294, 23. — In Attica ad Eleucinem et Phaleron III, 2—7 rarissime captus.
175. **Lebia (Lamprias) cyanocephala** L. — Ad stationem ferroviae Labin in Dalmatia III, 5 unicum specimen inveni.
176. **L. marginata** Fourcr. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 5 invenit filius Unio.
177. **L. humeralis** Dej. — In vicinitate oppidi Spalato Dalmatiae m. Martis aliquoties capta.
178. **Demetrias atricapillus** L. — Prope oppidum Bosna Brod X, 2 specimina nonnulla inveni.
179. **Dromius linearis** Oliv. — Sub foliis deciduis locis aridis in Herzegovina et Dalmatia saepius captus.
180. **Dr. melanocephalus** Dej. — Sub caespitibus siccis graminum in campo subalpino prope lacum Blidinje Herzegovinae X, 17 invenit filius Unio.
181. **Metabletus sagitta** Reitt. *(spilotus* var. *impressa* Dej.). — In valle Trebinje Herzegovinae X, 28, prope oppidum Patras XII, 22 et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 sub foliis locis arenosis captus.
182. **M. exclamationis** Menetr. — Prope oppidum Naupliam in Peloponeso XII, 30 et ad Eleucinem in Attica I, 5 specimina nonnulla capta.

183. **Metabletus obscureguttatus** Duft. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia X et IV locis diversis satis frequenter occurrit.
184. **M. pallipes** Dej. — Sub foliis deciduis in valle Trebinje in Herzegovina X, 28 et prope oppidum Cettinje in Montenegro X, 31 specimina perpauca inveni.
185. **M. truncatellus** L. — In campo subalpino ad lacum Blidinje in Herzegovina X, 17 captus.
186. **Microlestes**[1]) *(Blechrus* Motsch.) **luctuosus** Holdh. nom. nov. *(exilis* Schaum.) Holdh. in Apfelb. Käferf. d. Balkanhalb. 330, 2. — Sub foliis deciduis locis lapidosis in Herzegovina, Dalmatia et in Peloponeso saepius captus (in insula Corsyra frequenter visus).
187. **M. escorialensis** Bris. — In vicinitate oppidi Bosna Brod X, 2, in valle Trebinje X, 21 et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 nonnulla specimina invenimus.
188. **M. minutulus** Goeze **forma typica**. — Ad oppidum Bosna Brod sub foliis querneis X, 2 captus.
Subsp. **Apfelbecki** Holdh. in Apf. Käferf. d. Balkanhalbins. 330. — In Herzegovina prope lacum Blidinje X, 17 et in valle Trebinje X, 21 et 28 et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 specimina haud pauca invenimus.
189. **M. maurus** Sturm. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia saepius observatus, in Elide in Peloponeso etiam captus.
190. **M. plagiatus** Duft. — Ad oppidum Metkoviz prope flumen Narentam III, 28 nonnulla specimina inveni.
191. **Cymindis humeralis** Fourcr. — Sub lapidibus et foliis deciduis ad stationem Gabelam in valle Narentina X, 19 (specimina plura) et prope oppidum Cattaro capta.
192. **C. axillaris** Fabr. — Locis diversis in Herzegovina et Dalmatia III et IV capta.

---

[1]) Specimina hujus generis benevole determinavit oculatissimus Karl Holdhaus, Vindobonae, qui species palearcticas diu assidue collegit, studuit et monografice tractare se paravit.

193. **Zuphium olens** Fabr. — In silva Ali-Tschelebi in provincia Elide XII, 23 unicum specimen cribro entomologico inveni.
194. **Drypta dentata** Ross. — Prope oppidum Bosna Brod Bosniae X, 2 capta.
195. **Aptinus bombarda** Illig. — Sub lapide loco arenoso ad lacum Blidinje in Herzegovina X, 17 unicum specimen inveni.
196. **Brachinus**[1]) **explodens** Duft. — Prope vicum Ternova Bosniae X, 9—10, prope stationem Jablonizam X, 14 et in valle Trebinje X, 28 Herzegovinae copiose captus.
Var. **strepens** Fisch. — Prope oppidum Spalato in Dalmatia IV, 12 specimina nonnulla inveni.
Var. »transiens ad Sichemitam». In valle Trebinje, X, 28 in societate cum forma typica captus.
197. **Br. crepitans** L. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia m. Octobr. haud rarus.

Fam. Haliplidae.

Bedel Col. du bassin Sein. I, Ann. ent. Fr. 1881. — Seidl. Best.-Tab. Dytisc. et Gyr. Eur. (1887). — Ganglb. Käf. Mitteleur. I. (1892). — Apfelb. Käferf. d. Balkanhalb. I, (1904).

198. **Brychius elevatus** Panz. — Inter lapillos in stagnis fluminis Zeljesniza prope thermas Ilidze in Bosnia X, 12 et 13, copiose captus.
199. **Haliplus amoenus** Oliv., Bedel. — In fluviis prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5—12 saepius captus.
200. **H. Pelopis** J. Sahlb. — Col. med. et ross. asiatica nova. III., Öfv. Finska Vet. Societ. Förh. L. N:o 7. 20, 74 (1907). — In palude prope stationem Lappam in querceto

---

[1]) Species hujus generis benevole determinavit celeberrimus dom. V. Apfelbeck.

Ali-Tschelebi provinciae Elidis XII, 23 duo specimina inveni.

201. **Haliplus variegatus** Sturm. — Ad flumen Stobrez in Dalmatia IV, 14 specimina nonnulla inveni.
D:o subsp. **leopardinus** J. Sahlb. Öfv. Finsk. Vet. Soc. XL II, 1900, 11 ut spec. dist. — Apf. Käf. d. Balkanhalbinsel. Rasse *leopardinus*. — In silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 (et in insula Corcyra copiose) captus.

202. **H. laminatus** Schall. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5—12 haud infrequens.

203. **H. ruficollis** De Geer var. **Heydeni** Wehnke. — Iisdem locis ac sp. praecedens captus.

204. **H. lineatocollis** Marsh. — In Dalmatia X et III haud rarus.

205. **Cnemidotus caesus** Duft. var. **levantinus** J. Sahlb. Messsis hiemalis Coleopt. Corcyr. 17, 147. — Ad stationem Gabelam prope flumen Narentam X, 19 captus.

Fam. Hygrobiidae.

206. **Hygrobia tarda** Hbst. *(Pelobius Hermanni* Oliv.). — In lacuna fundo argillaceo ad vicum Hum in Herzegovina X, 28 copiose capta.

Fam. Dytiscidae.

Sharp, Aquat. carniv. Col. or Dytisc. (1880—1882.) — Bed. Col. du bass. Sein. I, Ann. Fr. 1881. — Seidl., Best.-Tab. Dytisc. eur. Faun. (1887). — Ganglb. Käf. Mitteleur. I (1892). — Apfelb. Käf. d. Balkanhalb. I (1904).

207. **Hyphydrus Aubei** Ganglb. *(variegatus* Aub.). — In lacuna argillacea prope stationem Hum in Herzegovina in societate cum *Hygrobia tarda* X, 28 plura specimina capta.

208. **Hygrotus inaequalis** Fabr. — In valle fluminis Narentae in Herzegovina X, 19 captus.
209. **Coelambus impressopunctatus** Schall. — In aqua stagnante ad flumen Zeljesniza in Bosnia X, 12 unicum specimen inveni.
210. **C. saginatus** Schaum. — In vicinitate stationis ferroviae Lappae in Peloponeso XII, 23 a filio Unio captus.
211. **C. confluens** Fabr. — Ad stationem Hum in Herzegovina X, 28 nonnulla specimina inveni.
212. **Bidessus coxalis** Sharp. — Prope stationem Gabelam in valle fluminis Narentae X, 19 unicum specimen inveni.
213. **B. geminus** Fabr. — In Bosnia et Dalmatia plurimis locis visus.
214. **Hydroporus (Oreodytes) borealis** Zett. — In fluvio lapidoso ad vicum Doljani prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 16 specimina haud pauca invenimus.
215. **H. (Oreod.) Sanmarki** Sahlb. — In societate cum praecedenti X, 16 rarius.
216. **H. (Graptodytes) granularis** L. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X aliquoties captus.
217. **H. (Gr.) flavipes** Oliv. — Ad flumen Stobrez in Dalmatia IV, 14 specimina aliqvot cepi.
218. **H. lineatus** Fabr. — In valle fluminis Narentae X, 19 captus.
219. **H. palustris** L. — Prope thermas Ilidze in Bosnia haud rarus.
220. **H. limbatus** Aube [1]). — In aqua submarina ad Eleusinem in Attica I, 5 a filia mea Avena captus.
221. **H. pubescens** Gyll. — In vicinitate thermarum Ilidze Bosniae X, 5 nonnulla specimina inveni.

---

[1]) In opusculo meo *Ad cogn. faun. Coleopt. Graec. fragmenta*, Öfv. F. V. A. XLV nr 12 p. 2 hanc speciem perperam sub nomine *H. nigriceps* attuli, quae species solum in Hispania capta punctura paginae inferioris a *limbato* distincta est.

222. **Hydroporus tessellatus** Drap. — Plurimis locis in Bosnia et Dalmatia X, III et IV captus.
223. **Noterus clavicornis** De Geer. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5 captus.
224. **Laccophilus variegatus** Germ. — In aquis relictis fluminis Narentae ad stationem Gabelam X, 19 rarius.
225. **L. obscurus** Panz. — In Bosnia et Herzegovina X saepius visus.
226. **L. hyalinus** De Geer. — Prope stationem Hum in Herzegovina X, 28 captus.
227. **Agabus (Gaurodytes) bipustulatus** L. — In Bosnia, Herzegovina et Peloponeso frequenter occurrit.
228. **A. (G.) chalconotus** Panz. — In aquis relictis fluminis Zeljesniza in Bosnia specimina nonnulla capta.
229. **A. (G.) nitidus** Fabr. — Prope stationem ferroviae Labin in Dalmatia III, 5 nonnulla specimina inveni. Var. **nigricollis** Zoubk. — In societate cum typo ad Labin unicum specimen cepi. Etiam ad Naupliam oppidum in Peloponeso XII, 30 a filio Unio captus.
230. **A. (Xanthodytes) nebulosus** Foerst. — In Herzegovina et in Peloponeso X et XII interdum captus.
231. **A. (X.) conspersus** Marsh. — In aquis subsalinis prope oppidum Patras XII, 22 nonnulla specimina inveni.
232. **A. (Platambus) maculatus** L. — In flumine ad thermas Ilidze Bosniae X, 7 captus.
233. **A. (Scytodytes) Sturmi** Gyll. — In aquis stagnantibus herbosis prope thermas Ilidze Bosniae rarissimus.
234. **Copelatus ruficollis** Schall. — Prope oppidum Sebenico ad ostium fluminis Kerka Dalmatiae IV, 10 captus.
235. **Ilybius fuliginosus** Fabr. — Prope thermas Ilidze, X, 7, unicum specimen invenit filius Unio.
236. **Rhantus bistriatus** Bergstr. (*adspersus* Fabr.). — In aqvis graminosis ad oppidum Sinj Dalmatiae IV, 2, captus.
237. **Cymatopterus fuscus** L. — Cum praecedente nonnulla specimina inveni.

238. **Acilius sulcatis** L. — In valle Trebinje in Herzegovina III, 17 captus.
239. **Cybister lateralimarginalis** De Geer. — Prope ostium fluminis Stobrez in Dalmatia IV, 14 unicum specimen inveni.

Fam. Gyrinidae.

Bedel Col. du bass. Sein I, Ann. Fr. (1881). — Regimb. Essais monogr. Gyrin., Ann. Fr. 1882—1886. — Seidl. Best.-Tab. Dyt. u. Gyr. eur. Faun. (1887). — Ganglb. Käf. Mitteleur. I. (1892). — Apfelb. Käferf. des Balkanhalb. I. (1904).

240. **Gyrinus natator** L. — In vicinitate oppide Spalato IV, 12—14, saepius visus.

Fam. Hydrophilidae.

Bedel Col. du bass. Sein I, Ann. Fr. 1881. — Rey Hist. nat. Col. Fr. Palpic. (1885). — Kuwert Best.-Tab. eur. Col. XIX, XX (1890). — Ganglb. Käf. Mitteleur. IV, 1 (1904).

241. **Hydrous piceus** L. — In lacuna parva in vicinitate Castelli vechi Dalmatiae III, 5 captus.
242. **Hydrophilus Sartus** Semen. Hor. Soc. ent. ross. XXXV, 584, 4 (1900). — In aqua stagnante graminosa in silva Ali-Tschelebi prope stationem ferroviae Lappam dictam in provinsia Elide Peloponeso XII, 23 duo specimina inveni.
Obs. *H. caraboidi* L. simillimus, paullo minor, palpis maxillaribus articulo ultimo paullo breviore, apice anguste piceo distinctus. *Mas:* laminis lateralibus penis supra aequaliter convexis, apice levissime divaricatis et fere dilatato-rotundatis; in *H. caraboide* supra extus linea obsolete elevata, sensim usque ad apicem haud dilatatam convergentibus.
243. **Limnoxenus oblongus** Hbst. — Prope vicum Sinj in Dalmatia IV, 2 et in provincia Elide XII, 23 captus.

244. **Helochares griseus** Fabr., Ganglb. (*lividus* Kuw.). — In aquis herbosis ad thermas Ilidze Bosniae, nonnulla specimina invenimus.
245. **H. erythrocephalus** Fabr., Kuw. — In aqua argillacea ad stationem ferroviae Hum Herzegovinae X, 28 captus.
246. **Philhydrus fuscipennis** Thoms., Ganglb. — In aqvis herbosis Bosniae ad Ilidze X, 5.
Var. **berolinensis** Kuw. ad oppidum Bosna Brod X, 2 rarius invenimus.
247. **Ph. 4-punctatus** Hbst. — In aquis locis cultis Dalmatiae m. Apr. haud rarus.
248. **Ph. suturalis** Sharp. — In stagno prope thermas Ilidze Bosniae X, 5 specimina nonnulla cepi.
249. **Paracymus aeneus** Germ. — In aqvis subsalinis prope oppidum Eleusinem I, 5 invenit filius Unio.
250. **Anacaena globulus** Payk. — In Herzegovina et Dalmatia saepius observatus.
251. **A. limbata** Fabr. var. **nitida** Heer. — In Bosnia et Dalmatia frequenter occurrit.
252. **A. ovata** Reiche. — Ad fontes fluminis Bosnae X, 5 capta.
253. **Laccobius alternans** Motsch. var. **nigritus** Rott. — In aquis relictis lapidosis ad torrentem prope vicum Doljani in Herzegovina specimina nonnulla X, 16 inveni.
254. **L. gracilis** Motsch. — In aquis relictis rivulorum in Bosnia et Dalmatia satis frequenter visus.
255. **L. sinuatus** Motsch. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia haud rarus.
256. **L. nigriceps** Thoms. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia saepius captus.
257. **L. biguttatus** Gerh., Ganglb. (*bipunctatus* Kuw.) — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 5 unicum specimen inveni.
258. **L. minutus** L. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia frequens.

259. **Limnebius stagnalis** Guill. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 5, et in vicinitate oppidi Spalato Dalmatiae IV, 5—14 nonnulla specimina cepi.
260. **L. papposus** Muls. — Prope oppidum Spalato IV, 5—14 interdum copiose visus.
260. **Berosus dispar** Reiche. — In aqua stagnante in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 captus.
261. **B. signaticollis** Charp. — In Dalmatia IV, 2—10 interdum copiose visus.
262. **B. affinis** Brull. et var. **hispanicus** Küst., **pelagicus** Kuw. et **lineicollis** Costa. — In Dalmatia et in Peloponeso haud rarus.
263. **Cyclonotum orbiculare** Payk. var. **graecum** Kuw. — In ripa Narentae fluminis X, 19 captum.
264. **Sphaeridium bipustulatum** Fabr. — Prope oppidum Spalato IV, 5 specimina plura vidi.
265. **Cercyon (Paraliocercyon) arenarius** Rey. — In littoribus arenosis marinis prope oppida Spalato et Ragusam in Dalmatia nec non ad oppidum Patras IV, X, XII interdum copiose visus.
266. **C. haemorrhoidalis** Fabr. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia captus.
267. **C. granarius** Er. — Prope vicum Sinj IV, 2 et ad oppidum Spalato IV, 5 et 14 nonnulla specimina inveni.
268. **C. subsulcatus** Rey. — Sub detritis vegetabilibus ad flumen Narentam X, 19 et III, 28 captus.
269. **Megasternum boletophagum** Marsh. — Sub foliis deciduis ad flumen Narentam X, 19 captus.
270. **Helophorus (Empleurus) nubilus** Fabr. — Ad Gravosam oppidum X, 29 nonnulla specimina inveni.
Var. **meridionalis** Motsch. — Loco arenoso sub lapidibus ad Gabelam prope flumen Narentam X, 19 specimina duo cepi.
271. **H. (Atracthelophorus) brevitarsis** Kuw. — Sub lapillis in ripa fluminis Zeljesniza prope vicum Ternova Bosniae X, 10 unicum specimen inveni.

272. **Helophorus (A.) brevipalpis** Bed. (*griseus* Hbst., Kuw.). — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia frequens.
Var. **montenegrinus** Kuw. — In ripa fluminis Savi prope oppidum Bosna Brod X, 2 captus.

273. **H. granularis** L. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia frequenter visus.

274. **H. griseus** Hbst., Ganglb. (*elongatus* Kuw.). — Prope ostium fluminis Stobrez in Dalmatia IV, 10 captus.

275. **Hydrochus angustatus** Germ. var. **fuscipennis** Kuw. — Prope Ragusam Dalmatiae X, 25 nonnulla specimina invenit filius Unio.

276. **Ochthebius (Calobius) Steinbühleri** Reitt. — In aquis parvis salinis in rupibus marinis in insula Lacroma et juxta oppidum Spalato nec non ad Eleusinem copiose captus.

277. **O. (Prionochthebius) adriaticus** Reitt. — Cum praecedente iisdem locis frequenter occurrit.

278. **O. (Pr.) asper** J. Sahlb., Öfv. Finska Vet. Soc. förh. XLII, 193 (1900). — In vicinitate oppidi Eleusinis I, 5 a filia mea Avena captus.

279. **O. (Cheilochthebius) foveolatus** Germ. — In aquis relictis torrentis ad vicum Doljani in Herzegovina X, 16 nonnulla specimina inveni.

280. **O. (Trymochthebius) impressicollis** Lap. cum var. **imperfectus** Kuw. — In aquis subsalinis Dalmatiae sat frequenter visus.

281. **O. (Tr.) bicolon** Germ. — In aqua subsalina prope oppidum Patras XII, 22 captus.

282. **O. (Homalochthebius) impressus** Marsh. (*pygmaeus* Payk.). — Prope stationem Gabelam in valle flumiminis Narentae X, 19 nonnulla specimina inveni.

283. **O. meridionalis** Dej. — In aquis pluviis prope oppidum Eleusinem I, 5 invenit filius Unio.

284. **O. (Cheirochthebius) narentinus** Reitt. — In fossa parva graminosa ad flumen Narentam juxta oppidum Metkoviz III, 28 tria specimina inveni.

285. **Hydraena subdeficiens** Rey. — In vicinitate oppidi Ragusae X, 26 et prope stationem Castello Vechio Dalmatiae III, 5 captus.

286. **H. morio** Kies. — In aqua relicta fluminis prope vicum Castello Vechio Dalmatiae III, 5 nonnulla spesimina inveni.

287. **H. (Phothydraena) Paganetti** Ganglb. — Ad flumen Cetinam prope vicum Sinj in Dalmatia IV, 2 unicum specimen inveni.

Fam. Staphylinidae.

Kraatz, Ins. Deutschl. II (1856—1858). — Fauv. Faun. Gallo.-Rhen. Staph. pag. 1—738 et Suppl. pag. 1—82. — Fauv. Cat. syst. Staph. et descr. nouv. pag. I—XXXVIII. — Muls. et Rey. Hist. nat. de Col. Fr., Brevipennes. — Luze Revis. div. Verh. Wien. Zool. bot. Gesellsch. 1901—1909. — Ganglb. Käf. Mitteleur. II, 1895. — Bernh. Staph. pal. Faun., Aleoch. I et II (1901—1902).

Trib. Omalini. [1]

288. **Phloeobium clypeatum** Müll. — Sub foliis deciduis prope ostium fluminis Kerka Dalmatiae IV, 10 unicum specimen inveni.

289. **Phyllodrepa nigra** Grav. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 9 capta.

290. **Ph. ioptera** Steph. — Sub foliis deciduis prope oppidum Bosna Brod Bosniae X, 2 et inter stationem Jablonizam et vicum Doljani Herzegovinae X, 17 cepit filius Unio.

291. **Ph. vilis** Er. — Prope stationem Hum in valle Trebinje Herzegovinae (ni fallor sub cortice trunci putridi quercus) X, 28 unicum specimen inveni.

---

[1]) Maxima ex parte benevole determinavit cel. dom. G. Luze Vindobonae.

292. **Omalium impar** Rey. — Sub vegetabilibus detritis e mare rejectis juxta oppidum Spalato Dalmatiae II, 23 et III, 10 satis copiose visum; ad oppidum Patras in Peloponeso XII, 22 etiam inveni.
293. **O. rivulare** Payk. — In Bosnia X, 7 et Herzegovina X, 17 captum.
294. **O. caesum** Grav. — In convalli planitiae Igman Planina in Bosnia X, 7 sub foliis deciduis specimina nonnulla caepi.
295. **O. Allardi** Fairm. — Prope flumen Kerka in Dalmatia IV, 10 unicum specimen inveni.
296. **O. „imitator“** Luze. — Sub foliis deciduis prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 unicum specimen cepi.
297. **O. cinnamomeum** Kraatz. — In querceto in valle Trebinje prope Ragusam oppidum circa 350 met. alte nonnulla specimina X, 21 cepimus.
298. **Phyllodrepoidea crenata** Grav. — In convalli alpis Trescaviza Bosniae X, 9 specimina singula invenimus filius Unio et ipse.
299. **Boreaphilus velox** Heer. — Sub vegetabilibus detritis ad rivulum in valle fluminis Narentae juxta oppidum Metkoviz Dalmatiae IV, 28 unicum specimen inveni.
300. **Niphetodes Sahlbergi** Apfelb. Glasnik 1906. — Sub foliis Fagi juxta tuguriolum Anna Hütte in summo alpis Trescaviza X, 10 cribro entomologico specimina tria cepit filius Unio.

Trib. Oxytelini [1]).

301. **Platysthetus alutaceus** Thoms. — In valle fluminis Narentae prope oppidum Metkoviz III, 28 captus.

---

[1]) Collectionem specierum ad Aleocharinas, Oxytelinas atque ad Steninas pertinentium, quam itinere 1903 et 1904 fecimus, determinandi caussa ante plures annos domino illustrissimo A. Fuvel misi, nec adhuc recuperavi, quare hunc solum species paucas, quas in Dalmatia 1906 collegi, enumerare possum.

302. **Pl. nitens** Sahlb. — In Dalmatia III, 5—28 saepius observatus.
303. **Oxytelus sculpturatus** Grav. — In valle Trebinje Herzegovinae III, 26 parcius inveni.
304. **O. inustus** Grav. — Ad oppidum Spalato Dalmatiae III—IV haud rarus.
305. **O. nitidulus** Grav. — In societate cum *Aphenogastro barbara* in monte Marian juxta oppidum Spalato IV, 4 nonnulla specimina cepi.
306. **O. tetracarinatus** Bloch. — Prope oppidum Spalato saepius visus.
307. **Trogophloeus (Carpalimus) Bodemeyeri** Bernh. Verh. der Zool.-bot. Ges. Wien 1902, 701. — *Tr. (Carp.) corcyraeus* J. Sahlb. Coleopt. medit. nova, Finsk. Vet.-Soc. Öfv. XLV N:o 10, 8, 36 (1903). — Hujus speciei insignis, quae tantum in insula Corcyra et in Asia minore antea rarissime capta est, unicum specimen in littore marino ad oppidum Spalato III, 10 inveni.
308. **Tr. bilineatus** Steph. — Ad vicum Sinj IV, 2 et prope oppidum Spalato Dalmatiae IV, 5 captus.
309. **Tr. (Taenosoma) corticinus** Grav. — In ripa fluminis Narentae prope oppidum Metkoviz III, 28 specimina nonnulla cepi.
310. **Tr. (Taen.) impressus** Boisd. et Lac. — Loco uliginoso juxta flumen Cetinam ad vicum Sinj Dalmatiae IV, 2 cribro entomologico unicum specimen inveni.
311. **Tr. (Taen.) nitidus** Baudi. — Sub vegetabilibus detritis in ripa fluminis Kerka juxta vicum Knin Dalmatiae IV, 6 captus.
312. **Tr. (Troginus) luteicornis** Rey. — In ripa fluminis Narentae ad oppidum Metkoviz III, 28 unicum specimen inveni.
313. **Tr. (Trog.) exiguus** Er. — Ad ostium fluminis Stobrez Dalmatiae IV, 14 captus.
314. **Bledius tricornis** Hbst. — Ad ostium fluminis Stobrez Dalmatiae IV, 12 specimina duo vespere in volatu cepi.

315. **Bledius unicornis** Germ. — In littore marino prope ostium fluminis Stobrez copiose visus, in arena humida fossas fodiens.
316. **Bl. (Elbidus) bicornis** Germ. — In littore marino prope ostium fluminis Stobrez cum praecedentibus IV, 12 specimina duo inveni.

Trib. Stenini[1]).

317. **Stenus ater** Mann. — Plurimis locis in Dalmatia III, 28—IV, 5 observatus.
318. **St. providus** Er. — In ripa fluminis Kerka ad vicum Knin IV, 6 et ad flumen Stobrez IV, 12 specimina pauca cepi.
319. **St. carbonarius** Gyll. — Loco paludosa ad flumen Cetinam prope vicum Sinj IV, 2 specimina pauca inveni.
320. **St. nanus** Steph. — Cum praecedente captus.
321. **St. circularis** Grav. — Ad ostium fluminis Stobrez IV, 12 specimina nonnulla cepi.
322. **Stenus morio** Grav. — Ad vicum Sinj Dalmatiae IV, 2 captus.
323. **St. (Tesnus) nigritulus** Gyll. — Prope oppidum Spalato aliquoties ex. gr. ad rivum Jadro IV, 5 captus.
324. **St. (Hemistenus) pallitarsis** Steph. — In Dalmatia saepius visus.
325. **St. (Parastenus) hospes** Er. — Loco montoso prope stationem Ugopolje in vicinitate oppidi Spalato IV, 5 unicum specimen sub lapide inveni.
326. **St. (Parast.) impressus** Germ. — Sub foliis diciduis in valle Trebinje Herzegovinae III, 26 et ad vicum Sinj IV, 2 nonnulla specimina cribro entomologico capta.
327. **St. (Parast.) Erichsoni** Rye. — Sub foliis deciduis praesertim querneis ad vicum Sinj IV, 2 atque ad vicum Knin IV, 6 specimina nonnulla inveni.

---

[1]) Vide supra pag. 26 not.

Trib. Euaesthetini.

328. **Edaphus dissimilis** Aube. — Sub foliis deciduis ad radicem *Salicis fragilis* prope flumen Stobrez Dalmatiae IV, 12 unicum specimen cribro entomologico cepi.

Trib. Paederini.

329. **Astenus filiformis** Latr. — In silva Ali-Tschelebi in Peloponeso cribro entomologico XII, 23 captus.
330. Var. **humeralis** Gredl. — Cum forma typica unicum specimen inveni.
331. **A. angustatus** Payk. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia saepius captus, X et III.
332. **A. thoracicus** Baudi. — Sub foliis querneis in silva Ali-Tschelebi in Elide XII, 23 haud infrequens.
Var. **subnitidus** Kraatz. — Prope oppidum Naupliam XII, 30 invenit filius Unio.
333. **A. immaculatus** Steph. — In ripa fluminis Kerka juxta vicum Knin Dalmatiae IV, 6 unicum specimen inveni.
334. **A. bimaculatus** Er. — Variis locis in Dalmatia X et III—IV captus.
335. **Stilicus subtilis** Er. — Prope lacum Blidinje in Herzegovina X, 17 unicum specimen inveni.
336. **St. rufipes** Germ. — Sub foliis desiiduis praesertim querneis ad oppidum Bosna Brod in Bosnia X, 2, ad vicum Knin in Dalmatia IV, 6 nec non in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 captus.
337. **Stilicus similis** Er. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 7 specimina nonnulla cepi; in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 invenit filius Unio.
338. **St. orbiculatus** Payk. — Ad stationem Gabelam in valle fluminis Narentae X, 19 et prope oppidum Gravosam X, 26 sat frequeter visus.

339. **Domene scabricollis** Er. — Sub foliis deciduis in silva subalpina supra vicum Doljani in Herzegovina X, 17 specimina pauca inveni.
340. **D. aciculata** Hopffg., Ganglb. — Eodem loco cum specie praecedente X, 17 cepit filius Unio.
341. **Scopaeus laevigatus** Gyll. — Prope oppidum Bosna Brod Bosniae X, 2 et aliquoties in valle fluminis Narentae captus.
342. **Sc. sulcicollis** Steph. — Ad oppidum Patras in Peloponeso XII, 22 nonnulla specimina capta.
343. **Sc. didymus** Er. — Sub vegetabilibus detritis ad flumen Kerka juxta vicum Knin Dalmatiae IV, 6 unicum specimen inveni.
344. **Medon fusculus** Mann. — Sub foliis querneis prope oppidum Ragusam II, 22 et in vicinitate oppidi Spalato Dalmatiae III aliquoties captus.
345. **M. brunneus** Er. — Sub foliis deciduis in Bosnia, Herzegovina et Dalmatia satis frequenter visus.
346. **M. piceus** Kraatz. — Sub foliis deciduis in convalli planitiae alpinae Igman Planina Bosniae X, 7 unicum specimen inveni; in querceto supra oppidum Cattaro Dalmatiae XI, 1 cepit filius Unio.
347. **M. bicolor** Oliv. (**ruficollis** Kraatz). — In querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 specimina pauca cribro entomologico cepimus filius Unio et ipse.
348. **M. melanocephalus** Fabr. — Sub foliis deciduis in valle fluminis Narentae ad stationem Gabelam X, 19 captus.
349. **M. graecus** Kraatz. — Cum praecedente in valle Narentina X, 19 et III 28 atque prope vicos Sinj et Knin Dalmatiae IV, 2—6 specimina haud pauca inveni.
350. **M. (Lithocharis) obsoletus** Nordm. — In Dalmatia haud rarus videtur, ex. gr. in valle fluminis Narentae X, 19 et III, 28 atque ad vicum Sinj IV, 2 captus.
351. **Paederus sanguinicollis** Steph. — Sub lapillis in ripis fluminum ad Trnova X, 10 et ad Ilidze X, 12 in

Bosnia et juxta vicum Doljani in Herzegovina specimina plura invenimus.

352. **P. riparius** L. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia aliquoties captus.

353. **Paederus littoralis** Grav. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 5 et ad ostium fluminis Stobrez Dalmatiae IV, 12 specimina singula inveni.

354. **P. Baudii** Faerm. — Sub foliis deciduis prope stationem Ilidze Bosniae X, 7 et inter lacum Blidinje et vicum Doljani in Herzegovina X, 17 specimina pauca cepi.

355. **Dolichaon illyricus** Grav. — Sub foliis deciduis locis montosis in Herzegovina, in Montenegro et in Dalmatia diversis locis X, 15—XI captus; minus frequenter tamen occurrit.

356. **D. biguttulus** Lac. — Diversis locis in Dalmatia et in Herzegovina sub lapidibus et foliis deciduis X et IV frequenter visus.

357. **Lathrobium Victoris** Bernh. Verh. Zool.-bot. Gesellsch. in Wien 1899, 111. — Hujus speciei insignis et rarissimae, nomine dom. Victoris Apfelbeck decoratae, prope vicum Doljani Herzegovinae X, 16 tantum specimina singula invenimus filius Unio et ipse.

358. **L. fulvipenne** Grav. — Ad oppidum Bosna Brod Bosniae X, 2 et ad vicum Knin Dalmatiae IV, 6 captum.

359. **L. (Tetartopeus) terminatum** Grav. — Sub foliis deciduis in valle fluminis Narentae prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 specimina pauca cepimus.

360. **Lathrobium testaceum** Kraatz. — Sub foliis deciduis supra vicum Doljani in Herzegovina X, 17 unicum specimen cepit filius Unio.

361. **Achenium Reitteri** Ganglb. — Ad stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 cepit filius Unio, prope vicos Sinj IV, 2 Knin IV, 6 et ad flumen Stobrez IV, 14 Dalmatiae ipse.

362. **Achenium depressum** Grav. var. **ephippium** Er. *(levantinum* Reitt.) Ad vicum Knin Dalmatiae IV, 6 unicum specimen inveni.
363. **Cryptobium fracticorne** Payk. — Prope oppidum Bosna Brod in Bosnia X, 2 captum.
Var. **collare** Reitt. — Prope oppidum Eleucinem in Attica duo specimina I, 5 cepit filius Unio.

Trib. Xantholinini.

364. **Leptolinus nothus** Er. — Sub vegetabilibus detritis ad flumen Narentam prope stationem Gabelam X, 19 et in littore marino juxta ostium fluminis Stobrez Dalmatiae IV, 12 copiose observatus.
365. **L. cephalotes** Kraatz. — In littore marino prope oppidum Patras in Peloponeso XII, 22 captus.
366. **Baptolinus pilicornis** Payk. — Sub cortice Abietis in silva vasta et vetusta in planitia subalpina Igman Planina dicta nonnulla specimina X, 7 capta.
367. **Othius laeviusculus** Steph. — Sub foliis deciduis prope stationem Hum in valle Trebinje Herzegovinae X, 28 cepit filius Unio.
368. **Leptacinus linearis** Grav. — Sub foliis deciduis in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 captus.
369. **L. othioides** Baudi. — In valle fluminis Narentae Herzegovinae X, 19 et prope stationem Lappam in Elide in Peloponeso XII, 23 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.
370. **Nudobius lentus** Grav. — Sub cortice arborum in convalli alpis Trescaviza Bosniae X, 9 captus.
371. **Xantholinus rufipennis** Er. — In insula Lacroma juxta Ragusam oppidum Dalmatiae X, 25 unicum specimen inveni, prope Eleucinem oppidum in Attica cepit filius Unio.
372. **X. fortepunctatus** Motsch? Bull de. Moscou 1860, II, 564. — Specimen unicum, quod cum descriptione

bene quadrat, sub foliis deciduis in valle Ombla prope Gravosam Dalmatiae X, 24 inveni.

373. **X. linearis** Oliv. — Ad oppidum Bosna Brod Bosniae X, 2 et nonnullis locis in Dalmatia IV, 2—6 captus.

Trib. Staphilinini.

374. **Staphylinus (Platydracus) stercorarius** Oliv. — In valle Trebinje Herzegovinae X, 21 captus.
375. **St. (Goerius) olens** Müll. — Sub lapidibus prope stationem Gabelam Herzegovinae X, 19 et circa oppidum Gravosam X, 21 specimina pauca invenimus.
376. **St. (G.) Brenskei** Reitt., Deutsch. ent. Zeitschr. 1884, 44 et Wien. ent. Zeitung 1885, 152, 2. — Sub truncis putridis in querceto Ali-Tschelebi in Peloponesi XII, 23 specimina pauca cepi.
377. **St. (G.) similis** Fabr. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia saepius visus.
378. **St. (Pseudocypus) Mus.** Brull. — In valle Trebinje in Herzegovina X, 21 et in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 nonnulla specimina cepit filius Unio.
379. **St. (Ps.) obscuro-aeneus** Fairm. — Prope stationem Gabelam ad Narentam flumen X, 19 et in valle Ombla juxta oppidum Gravosam X, 26 captus.
380. **St. (Ps.) picipennis** Fabr. — Sub lapidibus in vicinitate lacus Blidinje Herzegovinae X, 17 nonnulla specimina invenimus.
381. **St. (Ps.) fulvipennis** Er. — Cum praecedente ad lacum Blidinje unicum specimen inveni.
382. **Staphylinus** *(Ocypus)* **edentulus** Block. — In regione montosa supra oppidum Ragusam X, 21 et juxta oppidum Patras in Peloponeso XII, 22 nonnulla specimina capta.
383. **St. (Oc.) compressus** Marsh. var. **cerdo** Er. — Prope oppidum Patras in Peloponeso XII, 22 cepit filius Unio.

384. **Staphylinus (Goërius) pullus** Hoch. — Cum praecedentibus ad oppidum Patras XII, 20 captus.
385. **Orthidus cribratus** Er. — Sub vegetabilibus rejectis in littore marino prope oppidum Spalato Dalmatiae IV, unicum specimen inveni.
386. **Philonthus intermedius** Boisd. et Lac. — In vicinitate oppidi Naupliae XII, 30 cepit filius Unio.
387. **Ph. laevicollis** Boisd. et Lac. — In convalli alpis Trescaviza in Bosnia X, 9 unicum specimen inveni.
388. **Ph. carbonarius** Gyll. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 captus.
389. **Ph. fuscipennis** Mann. *(politus* Fabr.). — Cum praecedente captus.
390. **Ph. varius** Gyll. var. **nitidicollis** Boisd. et Lac. — Prope oppidum Naupliam in Peloponeso XII, 30 cepit filius Unio.
391. **Ph. fimetarius** Grav. — Prope Jablonizam in Herzegovina X, 14 captus.
392. **Ph. umbratilis** Grav. — Sub foliis deciduis locis paludosis in Herzegovina et Dalmatia X, 19—26 haud rarus.
393. **Philonthus concinnus** Grav. — Ad oppidum Naupliam in Peloponeso XII, 30 invenit filius Unio.
394. **Ph. immundus** Gyll. — In Herzegovina, Dalmatia et in Peloponeso X et XII captus.
395. **Ph. discoideus** Grav. — Sub foliis deciduis prope stationem Gabelam in valle fluminis Narentae X, 19 unicum specimen inveni.
396. **Ph. micans** Grav. — Ad stationem Gabelam in Herzegovina X, 19, et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 cepit filius Unio.
397. **Ph. fulvipes** Fabr. — Sub lapidibus in ripis arenosis fluminum ad thermas Ilidze Bosniae X, 7 atque ad vicum Knin Dalmatiae IV, 6 specimina nonnulla inveni.
398. **Ph. (Gabrius) femoralis** Hoch. *(pisciformis* Fauv.). — Sub foliis deciduis prope stationem Gabelam in valle

Krupa X, 19, prope oppidum Gravosam X, 26 et in valle Trebinje X, 21 et 28 captus.

399. **Ph. (G.) astutus** Er. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 cepit filius Unio.

400. **Ph. (G.) nigritulus** Grav. (et *affines?)*. — In Bosnia et Herzegovina sub foliis deciduis et aliis vegetabilibus locis humidis frequens.

401. **Ph. (Rabigus) pullus** Nordm. — Sub vegetabilibus detritis in ripa fluminis Kerka juxta vicum Knin Dalmatiae IV, 6 specimina pauca inveni.

402. **Cafius xantholoma** Grav. — Sub Zosteraceis in littore maritimo prope oppidum Spalato Dalmatiae III—IV aliquoties visus.

403. **C. sericeus** Holme. — In littore maritimo juxta oppidum Spalato copiose occurrit.

404. **Actobius cinerascens** Grav. var. **subniger** M. et R. — In ripa fluminis Zeljesniza prope vicum Trnova in Bosnia X, 10 et ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 specimina nonnulla cepi.

405. **Neobisnius prolixus** Er. — Sub foliis deciduis in valle Krupa prope stationem Gabelam Herzegovinae X, 19 cribro entomologico unicum specimen cepi.

406. **Quedius tristis** Grav. — Prope oppidum Eleucinem in Attica I, 5 cepit filius Unio.

407. **Qu. molochinus** Grav. — In Herzegovina et Dalmatia X, IV saepius visus, in vicinitate oppidi Eleucinis in Attica I, 5 etiam invenit filius Unio.

408. **Qu. (Microsaurus) lateralis** Grav. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 et 28 invenit filius Unio.

409. **Qu. (Microsaurus) cruentus** Oliv. — Sub cortice trunci putridi quernei in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 unicum specimen inveni.

410. **Qu. (Quedionychus) cinctus** Payk. — Sub cortice trunci putridi in valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 unicum specimen inveni.

411. **Qu (Sauridus) picipes** Mann. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 et 15 nonnulla specimina capta.

412. **Quedius (S.) umbrinus** Er. — Prope thermas Ilidze et ad vicum Ternova Bosniae X, 5 et 10 nonnulla specimina cepi.
413. **Qu. (S.) fumatus** Steph. — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 captus.
414. **Qu. (S.) obliteratus** Er. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 et 27 ut et prope rivum Jadro juxta oppidum Spalato IV, 5 nonnulla specimina inveni.
415. **Qu. (S.) coxalis** Kraatz. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 specimina duo inveni.
416. **Qu. (S.) humeralis** Steph. — Sub foliis deciduis in Herzegovina X, 15—16 aliquoties captus.
417. **Qu. (S.) limbatus** Heer. — In Bosnia, Herzegovina, Dalmatia et in Montenegro X, 5—X, 3 et III, 21—26 satis frequenter visus.
418. **Qu. (S.) scintillans** Grav. — Ad oppidum Gravosam X, 26 et in valle Trebinje Herzegovinae X, 28 nec non prope oppidum Patras in Peloponeso XII, 22 captus.
419. **Qu. (Raphirus) rufipes** Grav. — Sub muscis et foliis deciduis in convalli planitiae subalpina Igman Planina Bosniae X, 7 et aliquoties in Herzegovina X, 16—21 captus.
420. **Qu. (R.) picipennis** Heer. — Prope oppidum Spalato in Dalmatia IV, 11 nonnulla specimina inveni.
421. **Qu. (R.) semiaeneus** Steph. — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 cepit filius Unio, prope oppidum Eleucinem in Attica I, 5 filia Avena.
422. **Qu. (R.) boops** Grav. — In Bosnia et Herzegovina X, 10—X, 16 captus.

Var. **brevipennis** Fairm. — In planitia subalpina Igman Planina X, 7 primum nonnulla specimina cepimus, deinde in valle Trebinje Herzegovinae X, 28.

Trib. Tachyporini.[1])

423. **Mycetoporus (Ischnosoma) splendidus** Grav. — Sub muscis in planitia Igman Planina Bosniae X, 7 captus.
424. **M. Baudueri** Rey. *(nanus* Er.). — Sub foliis deciduis in querceto prope oppidum Bosna Brod Bosniae X, 2 unicum specimen inveni.
425. **M. gracilis** Luze. — In querceto in regione montosa supra oppidum Ragusam in valle Trebinje circa 350 m. alte X, 21 unicum specimen cribro entomologico cepit filius Unio.
426. **M. Revelieri** Rey. — Sub foliis deciduis praesertim querneis ad stationem Gabelam in Herzegovina X, 19, in valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21, prope oppidum Cattaro XI, 1 atque in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 specimina haud pauca legimus.
427. **M. Reichei** Pand. *(pronus* Er. ex parte). — Prope oppidum Gravosam X, 27, ad oppidum Patras XII, 22, in sylva Ali-Tschelebi XII, 23 atque prope Naupliam XII, 30 in Peloponeso captus.
428. **M. ignidorsum** Epp. — In valle Ombla prope oppidum Gravosam in Dalmatia X, 26 invenit filius Unio.
429. **Mycetoporus splendens** Marsh. — Sub foliis deciduis in regione subalpina supra vicum Doljani in Herzegovina X, 17 captus.
430. **Bolitobius trinotatus** Er. — In fungis arboreis prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 et supra oppidum Cattaro in Dalmatia XI, 1 captus.
431. **B. exoletus** Er. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 5 captus.
432. **B. thoracicus** *(pygmaeus* Fabr.). — Cum praecedente eodem loco haud rarus.
433. **B. lunulatus** L. — Etiam prope Ilidze in Bosnia, invenimus.

---

[1]) Maxima ex parte benevole determinavit dom. celeb. G. Luze.

434. **Bryoporus inclinans** Grav. — Sub foliis deciduis prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 unicum specimen inveni.
435. **Conosoma pubescens** Grav. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia X saepius captum.
436. **C. immaculatum** Steph. — In vicinitate oppidi Ragusae X, 21—29 specimina nonnulla legimus.
437. **C. pedicularium** Grav. — Prope oppidum Metkoviz III, 28, ad oppidum Eleucinem Atticae I, 5 et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 captum.
438. **Conosoma Apfelbecki** Luze. — Sub foliis deciduis prope stationem Gabelam Herzegovinae X, 19 et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 specimina nonnulla cepi.
439. **C. binotatum** Grav. — In silva Ali-Tschelebi prope stationem Lappam in Peloponeso XII, 23 unicum specimen cepit filius Unio.
440. **Tachyporus nitidulus** Fabr. — In Bosnia, Herzegovina, Dalmatia et Montenegro X captus.
Var. **Spaethi** Luze. — Cum forma typica prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5 unicum specimen inveni.
441. **T. macropterus** Steph. — Cum praecedente in Bosnia X, 5 captus.
442. **T. pusillus** Grav. — Prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 captus.
443. **T. atriceps** Steph. — In Bosnia et Herzegovina X, saepius captus.
444. **T. chrysomelinus** L. — Ut species praecedens in Bosnia et Herzegovina X, 5—15 frequens.
445. **T. hypnorum** Fabr. — In Bosnia, Herzegovina, Dalmatia atque in Montenegro captum.
Var. **armeniacus** Kol. — In valle fluminis Narentae prope stationem Gabelam X, 19 cum forma typica unicum specimen inveni.
446. **T. solutus** Er. — Prope oppidum Spalato in Dalmatia IV, 12 unicum specimen inveni.

447. **T. formosus** Matth. — Sub foliis deciduis querneis in vicinitate oppidi Bosna Brod in Bosnia X, 2 unicum specimen inveni.
448. **Tachinus pallipes** Grav. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5 captus.
449. **Habrocerus capillaricornis** Grav. — Prope oppidum Bosna Brod in Bosnia X, 2 et aliquoties in Dalmatia captus.
450. **Hypocyptus longicornis** Payk. — Sub foliis deciduis in valle fluminis Narentae X, 19 et III, 28 copiose visus.

Trib. Aleocharini. [1]

451. **Dinopsis erosa** Steph. — Loco limoso ad flumen Cetinam prope vicum Sinj Dalmatiae IV, 2 nonnulla specimina inveni.
452. **Myllaena minuta** Grav. — Loco paludoso juxta oppidum Metkoviz III, 28 capta.
453. **Aleochara (Baryodma) intricata** Mann. — Sub vegetabilibus detritis in ripa fluminis Kerka juxta vicum Knin Dalmatiae IV, 6 nonnulla specimina inveni.
454. **A. (Coprothassa) bipunctata** L. — Prope stationem Labin in Dalmatia III, 5 capta.
455. **Myrmedonia Hampei** Kraatz. — Prope vicum Sinj Dalmatiae IV, 2 duo specimina inveni.
456. **M. (Pella) cognata** Märk. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam III, 23 capta.
457. **Oligota pusillima** Grav. — Ad vicum Knin et oppidum Spalato IV, 6—12 saepius observata.
458. **Leptusa (Pasilia) Hopffgarteni** Epp. — Sub foliis deciduis querneis in querceto intra montes supra oppidum Ragusam III, 17 et 26 satis copiose capta.
459. **Sipalia arida** Epp. — Cum praecedente III, 17 et in peninsula Lapad juxta Ragusam III, 15 specimina haud pauca cribro entomologico cepi.

---

[1]) Vide supra pag. 26 not.

460. **Caloderina hierosolymatitana** Saulcy. — In societate cum *Aphenogastre barbara* sub lapide in monte Marian juxta oppidum Spalato IV, 4 et 11 specimina plura legi.
461. **Oxypoda (Podoxya) sericea** Heer. — Ad ostium fluminis Stobrez prope oppidum Spalato IV, 12 capta.
462. **Falagria nigra** Grav. — Sub vegetabilibus detritis in ripis arenosis fluminum prope oppidum Metkovitz III, 28 et ad vicum Knin IV, 6 capta.
463. **F. (Cardiola) obscura** Grav. — Ad vicum Knin IV, 6 et prope oppidum Spalato IV, 12 sat frequens.
464. **Myrmecopora uvida** Er. — Sub vegetabilibus e mare rejectis prope oppidum Spalato III, 10 specimina pauca inveni.
465. **M. (Xenusa) sulcata** Kies. — Sub vegetabilibus e mare rejectis circa oppidum Spalato II, 2—IV, 12 satis frequenter visa.
466. **Gnypeta carbonaria** Mann. — Sub vegetabilibus detritis in ripis arenosis fluminum ad vicum Knin IV, 6 at ad flumen Stobrez IV, 14 specimina nonnulla cepi.
467. **Tachyusa concinna** Heer. — In terra humida prope ostium fluminis Stobrez capta.
468. **Amischa analis** Grav. — Locis variis in Dalmatia IV, haud rara.
469. **A. cavifrons** Sharp. — Specimen unicum cum praecedente confusum verisimiliter ad vicum Knin IV, 6 captum.
470. **Aloconota cambrica** Woll. — In littore marino ad oppidum Spalato III, 10 et prope ostium fluminis Stobrez IV, 14 specimina pauca inveni.
471. **Acrotona clientula** Er. — Ad flumen Kerka IV, 6 et IV, 10 capta.
472. **A. orphana** Er. — Prope vicum Knin IV, 6 unicum specimen inveni.
473. **Heterota plumbea** Waterh. — In littore marino prope oppidum Spalato III, 10 capta.
474. **Halobrecta flavipes** Thoms. — Cum praecedente specimina duo cepi.

475. **H. puncticeps** Thoms. — In littore maritimo circa oppidum Spalato saepius captus; satis frequenter occurrit.
476. **Atheta (Metaxya) elongatula** Grav. — Prope ostium fluminis Stobrez IV, 12 capta.
477. **A. (Philhygra) palustris** Kies. — Prope oppidum Spalato semel capta.
478. **A. Pertyi** Heer. — Sub foliis deciduis querneis juxta oppidum Gravosam III, 12 unicum specimen inveni.
479. **A. euryptera** Steph. — Prope ostium fluminis Stobrez IV, 14 capta.
480. **A. crassicornis** Fabr. — Ad vicum Sinj IV, 2 inveni.
481. **A. (Dimetrota) intermedia** Thoms. — Sub vegetabilibus detritis ad flumen Kerka prope vicum Knin IV, 6 specimina pauca cepi.
482. **A. (D.) atramentaria** Gyll. — In littore arenoso ad ostium fluminis Stobrez IV, 12 copiose visa.

Fam. Pselaphidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. V (1881) et Nachtr. (1884). — Raffr. Etudes sur les Pselaph., Revue d'Entom. IX, 1890. — Ganglb. Käf. Mitteleur. II (1895).

483. **Pygoxyon lathridiodes** Reitt. — Sub foliis querneis inter lapides in querceto parvo intra oppidum Ragusam X, 29 et III, 15 et 17 specimina haud pauca cribro entomologico capta, etiam specimina singula prope stationem Gabelam in valle Narentina X, 19, prope stationem Hum in Herzegovina X, 28 et in vicinitate oppidi Cattaro XI, 1 cepimus.
484. **Trimium brevicorne** Reich. — Juxta stationem Jablonizam Herzegovinae X, 16 atque in valle Trebinje ejusden provinciae III, 17 captum.
485. **Panaphantus atomus** Kies. — Prope stationem Gabelam in valle Narentina X, 19 unicum specimen cribro entomologico inveni.

486. **Euplectus brunneus** Grimm. — Prope vicum Jablonizam in Herzegovina X, 15 specimina pauca inveni.
487. **E. piceus** Motsch. — In convalli montis Igman Planina Bosniae X, 7 unicum specimen cepit filius Unio.
488. **E. (Bibloplectus) ambiguus** Reich. — Sub foliis deciduis loco humido prope stationem Gabelam in valle Narentina X, 19 copiose visus.
489. **E. (Biblopl.) minutissimus** Aubé. — Sub foliis deciduis ad ostium fluminis Stobrez prope oppidum Spalato IV, 12 et 14 nonnulla specimina capta.
490. **E. (B.) tenebrosus** Reitt. — Ad fossam in valle fluminis Narentae juxta oppidum Metkoviz Dalmatiae III, 28 specimina pauca inveni.
491. **Batrisodes venustus** Reich. — In vicinitate thermarum Ilidze Bosniae X, 7 et juxta oppidum Cattaro Dalmatiae XI, 1 captus.
492. **B. oculatus** Aubé. — E trunco putrido Salicis juxta ostium fluminis Stobrez Dalmatiae IV, 12 cribro entomologico unicum specimen excussi.
493. **Bryaxis longicornis** Leach. (*sanguinea* Aube). — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia X, 2, III et IV saepius visus.
494. **Brachygluta Lefebvrei** Aubé. — Prope oppidum Metkoviz III, 28 et ad vicum Knin Dalmatiae IV, 6 specimina pauca cepi.
495. **Br. Waterhausi** Rye. Var. nova, palpis piceis. — Prope oppidum Eleucinem in Attica I, 5 nonnulla specimina ciperunt filius Unio et filia Avena.
496. **Br. fossulata** Reich. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia ab oppido Bosna Brod usque ad Narentam X, III et IV frequenter visus.
497. **Br. longispina** Reitt. — Sub foliis deciduis et caespitibus graminum putrescentibus in ripis fluminum Dalmatiae ad Metkoviz III, 28, Sinj IV, 2, Knin IV, 6 et flumen Stobrez prope oppidum Spalato IV, 12 capta.
498. **Br. transversalis** Schaum. — In prato humido juxta ostium fluminis Stobrez prope oppidum Spalato IV, 12 et 14 capta.

499. **Br. Schüppeli** Aubé. — Prope oppidum Bosna Brod Bosniae X, 2 et juxta oppidum Spalato Dalmatiae III inveni; ad oppidum Eleucinem in Attica I, 5 cepit filia Avena.

500. **Br. Guillemardi** Saulcy. — Unicum specimen in Dalmatia captum cum congeneribus confusum.

501. **Br. haematica** Reichenb. — Sub vegetabiliis rejectis in ripa fluminis Kerka juxta oppidum Knin IV, 6 specimina haud pauca capta.
Var. **perforata** Aubé. — Cum forma typica rarius.

502. **Reichenbachia nigriventris** Schaum. — Sub vegetabilibus prostratis ad flumen Stobrez IV, 14 unicum specimen inveni.

503. **R. impressa** Panz. — Sub foliis deciduis in valle Krupa prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 capta.

504. **Reichenbachia antennata** Aubé. — Sub caespitibus graminum in prato humido juxta ostium fluminis Stobrez Dalmatiae IV, 12 et 14 specimina pauca inveni.

505. **Tychobythus cavifrons** Reitt. — Sub vegetabilibus detritis in ripa fluminis Kerka ad vicum Knin Dalmatiae IV, 6 atque ad flumen Stobrez prope oppidum Spalato IV, 12 et 14 specimina perpauca inveni.

506. **Bythinus puncticollis** Denny. — Sub foliis deciduis prope thermas Ilidze Bosniae X, 7 specimen unicum cepi.

507. **B. dalmatinus** Reitt. — Sub foliis deciduis querneis in valle Trebinje supra oppidum Ragusam III, 17 et prope oppidum Cattaro XI, 1 specimina nonnulla inveni.

508. **B. crassicornis** Motsch. — Sub foliis querneis in convalli planitiae subalpinae Igman Planina Bosniae X, 7 et inter stationem Jablonizam et vicum Doljani Herzegovinae X, 15—17 specimina nonnulla cribro entomologico cepimus.

509. **B. Brusinae** Reitt. — Sub foliis deciduis prope stationem Jablonizam Herzegovinae unicum specimen cepit filius Unio, alterum ipse inveni.

510. **Bythinus bajulus** Hampe. — Sub foliis deciduis in querceto loco montoso in valle Trebinje in Herzegovina X, 28 specimina nonnulla cepimus.
511. **Bythinus Simoni** Reitt. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 7 unicum specimen inveni.
512. **B. bulbifer** Reich. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia saepius captus.
513. **B. Curtisi** Leach. — Sub foliis deciduis prope thermas Ilidze X, 7 et ad stationem Jablonizam Herzegovinae X, 15 captus.
514. **B. (Bolbobythus) Karamani** Reitt. — Sub foliis deciduis ad flumen Narentam juxta oppidum Metkoviz III, 28 unicum specimen inveni.
515. **B. Burelli** Denny. — Sub foliis deciduis locis humidis prope thermas Ilidze Bosniae et ad stationem Jablonizam Herzegovinae X, 17 nonnulla specimina invenimus.
515. **B. acutangulus** Reitt. — Ad flumen Narentam prope oppidum Metkoviz III, 28 et ad flumen Kerka juxta vicum Knin Dalmatiae IV, 2 specimina nonnulla inveni.
516. **B. nodicornis** Aubé. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 7 et ad stationem Jablonizam Herzegovinae X, 15 cepit filius Unio.
517. **B. kninense** Reitt. — Sub foliis deciduis ad fossas agrarias juxta oppidum Metkoviz III, 28 unicum spemen inveni.
518. **Tychobythinus cavifrons** Reitt. — Sub vegetabilibus detritis ad flumen Kerka prope vicum Knin IV, 6 et ad flumen Stobrez Dalmatiae IV, 14 specimina pauca inveni.
519. **Tychus rufus** Motsch. — Sub foliis deciduis in querceto juxta oppidum Ragusam III, 12 et in valle Trebinje III, 17 et 26 specimina nonnulla cepi.
520. **T. dalmatinus** Reitt. — Sub foliis deciduis locis diversis in Dalmatia III, 28—IV, 6 captus.
521. **T. monilicornis** Reitt. — Ad oppidum Metkoviz III, 28 et prope stationem Gabelam in valle fluminis Narentae X, 19 nonnulla specimina cepi.

522. **T. hirtulus** Reitt. — Sub foliis deciduis ad fossam agri juxta oppidum Metkoviz III, 28 et ad flumen Kerka prope vicum Knin Dalmatiae IV, 6 specimina perpauca inveni.

523. **T. niger** Payk. — Circa thermas Ilidze Bosniae X, 5—12 saepius visus.
Var. **dicrous** Schmidt cum forma typica rarissime occurit.

524. **Pselaphus longicornis** Saulcy. — Sub foliis deciduis in valle Krupa prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 plura specimina capta.

525. **Ps. Heisei** Hbst. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 et in vicinitate oppidi Patras in Peloponeso XII, 22 captus.

526. **Ctenistes palpalis** Reich. — Prope stationem Gabelam et ad oppidum Metkoviz in valle fluminis Narentae X, 19 et III, 28 nonnulla specimina legimus.

Fam. Scydmaenidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. V (1881) et Nachtr. (1884), Naturg. Ins. Deutschl. III, 2 (1882). — Croissand. Ann. Soc. ent. Fr. 1894. — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

527. **Euthia formicetorum** Reitt. — Sub foliis deciduis querneis in valle Trebinje in Herzegovina X, 21, in valle Ombla juxta Gravosam X, 28 et in querceto supra oppidum Cattaro Dalmatiae XI, 1 specimina pauca invenimus.

528. **E. Schaumi** Kies. — Sub foliis deciduis in valle Ombla X, 26 unicum specimen inveni.

529. **Cephennium montenegrinum** Reitt. — In convalli planitiae Igman Planina in Bosnia X, 7, ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 et in valle Krupa prope stationem Gabelam X, 19 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

530. **Cephennium bosnicum** Ganglb. — Sub foliis deciduis in convalli planitiae Igman Planina cum praecedente X, 7 singula specimina invenimus filius Unio et ipse.
531. **Cephennium majus** Reitt. — Cum speciebus praecedentibus X, 7 unicum specimen inveni.
532. **Neuraphes sulcipennis** Reitt. — In valle Ombla juxta oppidum Gravosam X, 26 et in monte Marian prope oppidum Spalato III captus.
533. **N. tricavulus** Reitt. — Sub foliis querneis locis saxosis in valle Trebinje X, 21, 28 et III, 17 specimina haud pauca cribro entomologico legimus, ad vicum Sinj IV, 2 unicum specimen.
534. **N. elongatulus** Müll. et Kunze. — In convalli planitiae subalpinae Igman Planina Bosniae X, 7 invenit filius Unio.
535. **Stenicnus Godarti** Latr. — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 unicum specimen inveni.
536. **St. Helferi** Schaum. — In valle Krupa in Herzegovina X, 19 et prope stationem Labin Dalmatiae III, 15 singula specimina inveni.
537. **St. pusillus** Müll. et Kunze. — Locis diversis in Bosnia, Herzegovina et Dalmatia X, 7—9 et IV, 6 nec non in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso captus.
538. **Euconnus (Spanioconus) Wetterhalli** Gyll. — Prope oppidum Bosna Brod Bosniae X, 2, ad vicum Knin Dalmatiae IV, 6 et in vicinitate oppidi Patras Peloponeso XII, 22 captus.
539. **Euconnus (Spanioconus) intrusus** Schaum. — In Dalmatia saepius captus X, 19 et III, 28—IV, 12.
540. **E. Motschulskyi** Sturm. — Sub foliis deciduis locis humidis prope thermas Ilidze Bosniae X, 5, in valle Trebinje Herzegovinae X, 21 et prope oppidum Cattaro Dalmatiae XI, 1 captus.

Var. **rufescens** Ganglb. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 et 15 specimina nonnulla inveni.

Var.? **dubius** nov. var. ♂ antennis paullo brevioribus, harum articulo 8:o et 9:o brevioribus, 8:o latitudine

sua $^1/_4$, 9:o haud longiore, ceterum structura ut in forma typica.

541. **E. Paganettii** Ganglb. — Sub foliis deciduis prope stationem Jəblonizam X, 14 et supra vicum Doljani in Herzegovina X, 17 specimina singula inveni.

542. **E. hirticollis** Illig. var. **sanguinipennis** Reitt. — Sub vegetabilibus detritis ad fossas in agro juxta oppidum Metkoviz IV, 28 et ad flumen Cetinam prope vicum Sinj specimina nonnulla inveni.

543. **E. (Tetramelus) oblongus** Sturm. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5 et prope vicum Doljani Herzegovinae X, 17 specimina pauca cepi.

544. **E. (T.) pubicollis** Müll. et Kunze. — In Bosnia X, 5—9 et in Herzegovina X, 17 captus.

545. **Euconnus (Tetramelus) microcephalus** Reitt. — Sub foliis querneis in valle Trebinje Herzegovinae X, 21 et III, 27, in valle Ombla prope oppidum Gravosam X, 26 et supra oppidum Cattaro XI, 1 specimina nonnulla capta.

546. **E. (T.) Dorotkanus** Reitt. — Sub foliis deciduis in valle Krupa prope stationem Gabelam X, 19, in valle Ombla juxta Gravosam X, 26 et in querceto in valle Trebinje supra oppidum Ragusam III, 17 specimina pauca inveni.

547. **Scydmaenus (Heterognethus) cornutus** Motsch. — E truncis putridis in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 nonnulla specimina cribro entomologico cepimus.

548. **Sc. (H.) Hellvigi** Fabr. — Cum praecedente captus.

549. **Sc. (H.) rufus** Müll. et Kunze. — Prope stationem Hum in valle Trebinje X, 28 nonnulla specimina capta.

550. **Leptomastax Simonis** Stuss. — Prope stationem Jablonisam in Herzegovina X, 14 specimen monstrosum cepit filius Unio.

551. **Mastigus dalmatinus** Heyd. — In Bosnia et Herzegovina X, 7—15 satis frequenter visus.

Fam. Silphidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. V (1881) et Nachtr. (1884). — Naturg. Ins. Deutschl. III, 2 (1882). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III, 1899.

552. **Bathyscia (Adelopsella) bosnica** Reitt. — Sub foliis deciduis in convalle planitiae Igman Planina Bosniae X, 7, in convalli alpis Trescaviza X, 9 et in regione subalpina supra vicum Doljani in Herzegovina X, 17 plura specimina capta.

553. **B. (A.) Lesinae** Reitt. — Sub foliis deciduis in monte Marian juxta oppidum Spalato III, 10 unicum specimen inveni.

554. **B. (A.) Erberi** Schauf. — Circa oppidum Ragusam et in valle Trebinje sub foliis querneis locis lapidosis X, 21—26 et III, 12—22 copiose capta, etiam in querceto supra oppidum Cattaro XI, 1 nonnulla specimina inveni.

555. **B. (A.) Jablonicensis** *(montana* Schiödte var.) Ganglb. — Sub foliis deciduis prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

556. **Catopimorphus orientalis** Aubé. — In societate cum *Aphenogastre barbara* sub lapidibus in monte Marian juxta oppidum Spalato IV, 4 et in regione montosa supra oppidum Ragusam III, 26 specimina nonnulla inveni.

557. **Nargus badius** Sturm. — Sub foliis querneis spisse prostratis in querceto juxta vicum Knin Dalmatiae IV, 6 plura specimina legi.

558. **N. Wilkini** Spence. — Sub foliis deciduis in Bosnia et Herzegovina X, 7—21 aliquoties captus.

559. **N. anisotomoides** Spence. — Sub foliis deciduis in Bosnia, Herzegovina et Dalmatia X, 5—27 et III, 17 sat frequenter observatus.

560. **Anemadus Karamani** Ganglb. — Prope stationem Hum in valle Trebinje in Herzegovina X, 28 unicum specimen cribro entomologico cepit filius Unio.

561. **A. arcadius** Reitt. — In vicinitate oppidi Patras in Peloponeso XII, 22 invenit filius Unio.
562. **Ptomophagus sericatus** Chaud. — Sub foliis deciduis in vicinitate stationis Labin in Dalmatia III, 5 unicum specimen cribro entomologico inveni.
563. **Catops (Soiodrepa) Watsoni** Spence. — Sub foliis querneis prope oppidum Bosna Brod in Bosnia X, 2 et in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 captus.
564. **C. (Sc.) umbrinus** Er. — Cum praecedente prope oppidum Bosna Brod X, 2 specimina pauca invenimus.
565. **Catops nigritus** Er. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 7 et in insula Lacroma juxta oppidum Ragusam X, 25 captus.
566. **Colon affine** Sturm. — In prato prope ostium fluminis Stobrez in Dalmatia IV, 12 unicum specimen e gramine vespere excipulo cepi.
567. **C. clavigerum** Hbst. — In luco herboso prope thermas Ilidze Bosnia vespere X, 7 cepi.
568. **Ablattaria laevigata** Fabr. var. **gibba** Brullé. — Inter oppida Ragusam et Gravosam X, 27 invenit filius Unio.
569. **Liodes cinnamomea** Panz. — Ad oppidum Ragusam X, 24 unicum specimen cepit idem.
570. **L. calcarata** Er. — Prope vicum Knin Dalmatiae IV, 6 excipulo cepi.
571. **Colenis dentipes** Gyll. — In querceto prope oppidum Bosna Brod Bosniae X, 2 capta.
572. **Anisotoma orbicularis** Hbst. — Etiam ad oppidum Bosna Brod X, 2 collecta.
573. **Agathidium mandibulare** Sturm. — In planitia Igman Planina X, 7 invenit filius Unio.
574. **A. Brisouti** Reitt. — Sub foliis deciduis juxta stationes Jablonizam X, 15 et Hum X, 28 in Herzegovina atque in querceto supra oppidum Cattaro in Dalmatia XI, 1 nonnulla specimina cribro entomologico capta.
575. **A. Sahlbergi** Reitt. Wien. ent. Zeitschr. 218, 4. — Snb cortice truncorum in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 specimina haud pauca legimus fi-

lius Unio et ipse. (Antea, quantum innotui, solum in Palaestina captum).

Fam. Clambidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XII. (1885). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

578. **Clambus punctulum** Gyll. — Sub foliis deciduis aliisque vegetabilibus in valle fluminis Narentae X, 19 et III, 28 captus.
579. **Loricaster testaceus** Muls. — Sub foliis humidis in vicinitate oppidi Cattaro XI, 1 et juxta vicum Knin IV, 6 Dalmatiae specimina pauca inveni.

Fam. Cybocephalidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XII (1885). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

580. **Cybocephalus pulchellus** Er. — Sub foliis deciduis in monte Marian juxta oppidum Spalato III, 10 captus.

Fam. Orthoperidae *(Corylophidae)*.

Seidl. Faun. Transs. (1889) — Matth. Monogr. Coryl. et Sphaer. (1899). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899). — Reitt. Faun. Germ. II (1909).

581. **Sacium brunneum** Bris. — In querceto supra oppidum Ragusam in valle Trebinje sito X, 21 invenit filius Unio.
582. **Arthrolips obscurus** Sahlb. — Sub cortice truncorum cariosorum in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 satis frequenter visus.
583. **A. piceus** Com. — Cum praecedente atque prope oppidum Patras XII, 22 nonnulla specimina capta.

584. **A. humilis** Rosenh. — In vicinitate oppidi Patras cum praecedente XII, 22 specimina perpauca cepi.
585. **Sericoderus lateralis** Gyll. — Sub vegetabilibus putrescentibus in Bosnia et Dalmatia X, 2—XI frequenter observatus.
586. **Anisomeristes Revelieri** Reitt. — Sub vegetabilibus putrescentibus in ripa fluminis Narentae prope stationem Gabelam X, 19 et ad flumen Kerka juxta vicum Knin in Dalmatia IV, 6 nonnulla specimina cepi.
587. **Corylophus cassidoides** Marsh. — Sub vegetabilibus putrescentibus ad flumen Narentam in Herzegovina X, 19 et Dalmatia III, 28 rarius inveni.
588. **Peltinus alutaceus** Reitt. — Cum praecedente prope oppidum Metkoviz III, 28 captus.
589. **Rhypobius (Moronillus) ruficollis** Duv. — Sub vegetabilibus detritis in littoribus et ripis in Herzegovina et Dalmatia X, 21—28 et III, 28 et prope oppidum Patras XII, 22 interdum copiose captus.

Fam. Trichopterygidae *(Ptiliidae).* [1]

Matth. Trichopt. illustr. (1872). — Flach Best.-Tab. eur. Col. XVIII (1889). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

590. **Ptenidium Sahlbergi** Is. Erics. Verh. Zool.-bot. Ges. Wien LIII, 1903, 173. — Sub plantis maritimis e mare rejectis juxta oppidum Spalato III—IV, parcius inveni.
591. **Pt. pusillum** Gyll. *(apicale* Er.). — Ad oppidum Gravosam captum.
592. **Pt. Brisouti** Matth. — Sub foliis deciduis prope stationem Gabelam in valle fluminis Narentae X, 19 nonnulla specimina invenimus.
593. **Ptilium caesum** Er. — Sub foliis deciduis locis humidis in valle fluminis Narentae X, 19 et III, 28 copiose captum, ad vicum Sinj Dalmatiae etiam inveni.

---

[1]) Species hujus familiae benevole determinavit dom. Isaac Ericson Gothenburgensis.

594. **Ptiliolum Hopffgarteni** Flach. — Sub foliis deciduis in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 22 specimina nonnulla cepimus.
595. **Actidium coarctatum** Halid. — Sub vegetabilibus e mare rejectis juxta ostium fluminis Stobrez in Dalmatia IV, 12 parce inveni.
596. **Microptilium pulchellum** Allib. — Sub foliis deciduis locis humidis in valle fluminis Narentae prope stationem Gabelam X, 19 et juxta oppidum Metkoviz III, 28 specimina pauca inveni.
597. **Smicrus filicornis** Fairm. — Prope stationem Gabelam in valle Krupa X, 19 unicum specimen cepit filius Unio.
598. **Ptinella aptera** Guer. — Sub cortice trunci putridi quernei juxta stationem Hum in Herzegovina X, 28 et in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 specimina nonnulla legimus.
599. **Pt. limbata** Heer var. **testacea** Heer. — Sub cortice quercus in silva Ali-Tschelebi XII, 23 capta.
600. **Acrotrichis** *(Trichopteryx)* **Sarae** Matth. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 7, ad stationem Jablonizam Herzegovinae X, 15 et prope stationem Lappam in Peloponeso XII, 23 capta.
601. **A. caucasica** Flach. — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 capta.
602. **A. Edithia** Matth. — Ad stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 unicum specimen inveni.
603. **A. (Tr.) Montandoni** Allib. — Prope vicum Knin in Dalmatia IV, 6 capta.
604. **Actinopteryx fucicola** Allib. — Sub Zosteraceis in littore marino circa oppidum Gravosam III—IV et juxta oppidum Eleucidem I, 5 copiose visus.

Fam. Scaphidiidae.

605. **Scaphidium 4-maculatum** Oliv. — In trunco putrido Juglandis prope stationem Jablonizam X, 15 nonnulla specimina inveni.

606. **Scaphosoma agaricinum** L. — In Bosnia et Herzegovina X, 2—28 saepius captum.

Fam. Histeridae.

Marseul Essai monogr. Histerid. in Ann. Soc. ent. Fr. 1853—1862. — Schmidt Best.-Tab. eur. Col. XIV (1885). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

607. **Platysoma compressum** Hbst. *(depressum* Fabr.). — Sub cortice Qvercus in silva Ali-Tschelebi XII, 23 nonnulla specimina inveni.
608. **Hister 4-maculatus** L. — In valle fluminis Narentae juxta stationem Gabelam X, 19 captus.
609. **H. stercorarius** Hoffm. — In valle Trebinje Herzegovinae III, 17 inveni.
610. **H. (Atholus) 12-striatus** Schr. — Prope ostium fluminis Stobrez Dalmatiae IV, 12 captus.
611. **Epeirus comptus** Er. — Sub cortice truncorum querneorum in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso copiose occurrit.
612. **Tribalus minimus** Rossi. — Ad ostium fluminis Stobrez IV, 12 et prope oppidum Patras in Peloponeso IV, 12 captus.
613. **Triballodes acritoides** Reitt. — In silva Ali-Tschelebi in Elide XII, 23 invenit filius Unio.
614. **Teretrius nigritulus** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova IV, Öfv. Finska Vet. Soc. Bd. LV, Afd. A, N:o 8, 19 (1913). — Prope oppidum Spalato Dalmatiae IV, 12 unicum specimen inveni.
615. **Plegaderus pusillus** Rossi. — Sub cortice trunci putridi quernei prope stationem Hum in Herzegovina X, 28 invenit filius Unio.
616. **Onthophilus striatus** Forst. — Sub vegetabiliis putrescentibus in terra pingue in Herzegovina et Dalmatia X et IV frequenter visus.
617. **O. affinis** Redt. — Sub foliis deciduis in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 captus.

618. **Bacanius Soliman** Marsh. — In valle Trebinje Herzegovinae semel captus.
619. **Abraeus globosus** Hoffm. — Sub cortice arborum emortuorum ad stationem Jablonizam X, 15 et in valle Trebinje in Herzegovina X, 25 atque in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 specimina haud pauca cepimus.
620. **Acritus nigricornis** Hoffm. — Prope oppidum Spalato IV, 12 captus,
621. **A. atomarius** Mars. — In silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 inveni.

Fam. Phalacridae.

Flach. Best.-Tab. eur. Col. XVII (1888). — Tourn. Essai monogr. esp. eur. fam. Phalacr. (1889). — Guilleb. Revis. des Phal. palearct., Revue d'Ent. fr. 1892. — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

622. **Olibrus aeneus** Illig. — In valle Krupa Herzegovinae X, 19 captus.
623. **O. corticalis** Panz. — Sub foliis duciduis in silva Ali-Tschelebi XII, 23 satis frequenter visus.
624. **O. Baudi** Flach. — Cum praecedente captus.
625. **O. pygmaeus** Sturm. — Sub foliis querneis in valle Trebinje prope stationem Hum in Herzegovina X, 28 atque in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 specimina pauca cepit filius Unio.
626. **O. affinis** Sturm. — In Herzegovina et Dalmatia X, frequens.
627. **O. particeps** Muls. — Prope oppidum Gravosam X, 27 cepit filius Unio.
628. **Eustilbus testaceus** Panz. — Sub foliis deciduis ad oppidum Bosna Brod X, 2 et in valle fluminis Narentae X, 19 et III, 28 nec non in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 frequenter occurrit.
629. **E. atomarius** L. — Cum praecedente prope stationem Gabelam in valle fluminis Narentae X, 19 captus.

Fam. Endomychidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. I (1879) et 2 Aufl. (1885). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

630. **Sphaerosoma (Lamprosphaerula** Apf.) **globosum** Sturm. — Sub foliis deciduis in convalle planitiae Igman Planina Bosniae X, 7 et prope stationem Jablonizam Herzegovinae X, 14 specimina plura inveni.
Var. **glabrum** Reitt. — Cum praecedente in Bosnia X, 7 captum.

631. **Sph. (L.) compressum** Reitt. — Sub foliis deciduis prope stationem Jablonizam Herzegovinae X, 14 specimina pauca inveni.

632. **Sph. (Neosphaerula** Apf.) **laevicolle** Reitt. — In convalli planitiae Igman Planina Bosniae X, 7 specimina haud pauca legimus.

633. **Sph. (Neosphaerula) Formaneki** Reitt. Wien ent. Zeit. 1902, 5, 10. — Sub foliis deciduis ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 captum.

634. **Mycetaea hirta** Marsh. — In ligno mucoso ad radices arborum prope vicum Knin Dalmatiae IV, 6 specimina plura vidi.

635. **Hylaia dalmatina** Kaufm. — Sub foliis deciduis putrescentibus prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 et 15, in querceto, 350 met. alte, in valle Trebinje X, 21, in querceto juxta oppidum Ragusam X, 27, in montibus supra balneas Ombla juxta Gravosam III, 21 et supra oppidum Cattaro in Dalmatia XI, 1 specimina pauca invenimus.

636. **Mycetina cruciata** Schall. — In trunco putrido Juglandis ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 nonnulla specimina inveni.

Fam. Cryptophagidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XVI (1887). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III.

637. **Telmatophilus Caricis** Oliv. — Ad flumen Kerka prope vicum Knin Dalmatiae IV, 6 captus.
638. **T. Sparganii** Ahr. — In plantis ripariis ad flumen Narentam X, 19 et III, 28 nonnulla specimina invenimus.
639. **T. brevicollis** Aube. — Eodem loco et iisdem diebus paullo frequentius.
640. **Cryptophagus scanicus** L. — Pluribus locis in Bosnia et Dalmatia visus ut et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23.
641. **Cr. Thomsoni** Reitt. — In Bosnia et Dalmatia variis locis captus.
642. **Cr. dentatus** Hbst. — In sylva Ali-Tschelebi XII, 23 cepit filius Unio.
643. **Cr. fuscicornis** Sturm. — Prope oppidum Gravosam captus.
644. **Cr. badius** Sturm. — Sub foliis deciduis juxta oppidum Ragusam X, 27 inveni.
645. **Cr. cellaris** Scop. — Sub foliis deciduis prope vicum Doljani in Herzegovina X, 17 cepit filius Unio et in valle Ombla juxta oppidum Gravosam Dalmatiae X, 26 ipse inveni.
646. **Cr. affinis** Sturm. — In Dalmatia inter congeneres frequentissima species videtur; prope oppidum Naupliam in Peloponeso etiam XII, 30 captus.
647. **Cr. pilosus** Gyll. — Sub foliis querneis prope oppidum Bosna Brod X, 2 captus.
648. **Atomaria scutellaris** Motsch. — Ad oppidum Eleucidem Atticae I, 5 cepit filia Avena.
649. **A. mesomelaena** Hbst. — Sub foliis deciduis in valle Krupa prope Gabelam X, 19 nonnulla specimina capta.
650. **A. nitidula** Heer. — Sub foliis querneis in vicinitate oppidi Bosna Brod X, 2 specimina pauca inveni.

651. **A. fuscata** Schönh. — Cum praecedente paullo frequentius.
652. **A. atricapilla** Steph. — In Dalmatia plurimis locis X et IV capta.
653. **A. pusilla** Payk. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia X, 2—21 capta, sat frequenter occurrit.
654. **A. ruficornis** Marsh. — Prope oppidum Bosna Brod X, 2 capta.
655. **A. montenegrina** Reitt. — Juxta Eleucidem oppidum in Attica I, 5 invenit filia mea Avena.
656. **Ephistemus globulus** Payk. — Sub vegetabilibus putrescentibus in Bosnia et Herzegovina X, 2—19 haud rarus.
Var. **dimidiatus** Sturm. — In valle fluminis Narentae X, 19 et juxta Gravosam Dalmatiae X, 26 nonnulla specimina legimus.
657. **E. exiguus** Er. — Prope oppidum Patras in Peloponeso XII, 22 captus.

Fam. Erotylidae.

Bedel Monogr. Erotyliens d'Eur., L'Abeille V (1868). — Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XVI (1887).

658. **Triplax russica** L. — In fungis arboreis in valle Trebinje Herzegovinae X, 28 capta.
659. **Tr. Marseuli** Bed. — In fungis arboreis in valle Trebinje in Herzegovina X, 21 et III, 21 nonnulla specimina cepimus, in querceto supra oppidum Cattaro in Dalmatia XI, 1 etiam invenit filius Unio.
660. **Dacne bipustulata** Thunb. *(humeralis* Fabr.). — Prope oppidum Bosna Brod in Bosnia X, 2 capta.
661. **Diplocoelus Fagi** Chevr. — Sub cortice truncorum cariosorum querneorum in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 plura specimina legimus.

Fam. Thorictidae.

Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

662. **Thorictus grandicollis** Germ. — In societate cum *Atta barbara* in monte Marian juxta oppidum Spalato in Dalmatia IV, 4 et prope oppidum Patras in Peloponeso XII, 22 nonnulla specimina inveni.
663. **Th. laticollis** Motsch. var. **loricatus** Peyr. — Prope oppidum Naupliam in Peloponeso XII, 30 cepit filius Unio.

Fam. Lathridiidae.

Mannerh. Vers. monogr. Darst. Cortic. et Lathr., Germ. Zeitschr. V (1884). — Reitt. Best.-Tab. eur. Col. III. Ed. 2 (1887). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

664. **Merephysia oblonga** Kies. — In silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 specimina pauca inveni.
665. **Holoparamecus Beloni** Reitt. — In trunco magno putrido querneo juxta stationem Hum in Herzegovina X, 29 specimina haud pauca invenimus; etiam in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 cepit filius Unio.
666. **H. (Calyptobium) niger** Aubé. — Ad oppidum Patras in Peloponeso XII, 22 captus.
   Var. **occultus** Leder *(Lovei* Reitt.). — Cum forma typica paullo frequentius occurrit.
667. **Dasycerus sulcatus** Brogn. — Sub foliis deciduis in convalli planitiae subalpina Igman Planina Bosniae X, 7 et in trunco putrido Juglandis in vicinitate stationis Jablonizae Herzegovinae X, 15 specimina nonnulla invenimus.
668. **Cartodere anatolica** Mann. — Sub foliis deciduis in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 unicum specimen inveni.

669. **Enicmus (Conithassa) minutus** L. — In Herzegovina captus.
670. **E. (C.) hirtus** Gyll. — In trunco putrido in silva subalpina in planitia Igman Planina Bosniae X, 7 specimina pauca inveni.
671. **E. transversus** Oliv. — Sub foliis deciduis et plantis putrescentibus et mucosis in Bosnia, Herzegovina et Dalmatia X et III frequenter occurrit.
672. **E. rugosus** Hbst. — Sub cortice arborum in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 captus.
673. **E. brevicornis** Mann. — Cum praecedente unicum specimen inveni.
674. **Corticaria olympiaca** Reitt. — Sub foliis deciduis ad radices arborum locis humidis in ripis fluminum ad Narentam flumen III, 28, ad Cetinam prope vicum Sinj IV, 2, ad Kerkam juxta vicum Knin IV, 6 et ad rivum Jadro prope oppidum Spalato IV, 5 specimina plura cepi, etiam prope oppidum Patras capta.
675. **C. impressa** Oliv. — Ad oppidum Bosna Brod Bosniae X, 2 capta.
676. **C. (Abothria) elongata** Gyll. — Ad oppidum Bosna Brod X, 2 et prope vicum Sinj Dalmatiae IV, 2 nonnulla specimina cepimus.
677. **C. fuscipennis** Mann. — In silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 invenit filius Unio.
678. **C. transversalis** Gyll. — In Dalmatia prope oppida Gravosam X, 27 et Metkoviz III, 28 observata.
679. **Melanophthalma distinguenda** Comolli. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam III, 26 et ad vicum Knin Dalmatiae IV, 6 nonnulla specimina inveni.
680. **Migneauxia crassiuscula** Aube. — Sub foliis deciduis prope oppidum Metkoviz et Spalato III—IV saepius visa, etiam ad oppidum Patras XII, 22 et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso capta.

Fam. Mycetophagidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. I edit. 2 (1885). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

681. **Litargus connexus** Geoffr. — In truncis fungosis querneis in valle Trebinje Herzegovinae III, 17 et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 satis frequenter occurrit.
682. **Mycetophagus quadripustulatus** L. — In fungo magno in trunco fagi crescente juxta casam Anna Hütte dictam in alpe Trescaviza 1800 met. alte in Bosnia copiose inveni.
Var. **ruficollis** Schilsky. — Cum forma typica nonnulla specimina capta.
683. **M. multipunctatus** Fabr. — In fungis arboreis prope vicum Ternova in Bosnia X, 10 captus.
684. **Berginus Tamarisci** Woll. — In silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 unicum specimen inveni.

Fam. Colydiidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. IV (1882). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

685. **Colydium elongatum** Fabr. — Sub cortice Pini haleppensis(?) prope stationem Ugopolje in Dalmatia IV, 5 unicum specimen inveni.
686. **Bitoma crenata** Fabr. — Sub cortice arborum ad stationem Hum in Herzegovina X, 28 et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 capta.
687. **Diodesma subterranea** Dup. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 invenit filius Unio.
688. **Cicones variegatus** Hellv. — In planitia Igman Planina in Bosnia X, 7 unicum specimen inveni.
689. **Coxelus pictus** Sturm. — Sub foliis deciduis in planitia Igman Planina X, 7 et in convalli alpis Trescavizae

X, 9 in Bosnia et supra vicum Doljani in Herzegovina X, 17 nonnulla specimina cribro entomologico cepimus.

690. **Calobicus marginatus** Latr. — Sub cortice truncorum putridorum in querceto Ali-Tschelebi XII, 23 specimina haud pauca capta.

691. **Cerylon semistriatum** Perr. — Sub cortice truncorum quercuum in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 copiose captus.

692. **Myrmecoxenus picinus** Aube. — Prope oppidum Metkoviz III, 28 captus.

Fam. Cucujidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. I Edit. 2 (1885). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

693. **Pediacus dermestoides** Fabr. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5 nonnulla specimina invenimus.

694. **Laemophloeus nigricollis** Luc. — Sub cortice truncorum querneorum in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 nonnulla specimina legimus.
Var. **mendax** n. var. capite prothoraceque ferrugineis, colore *L. monili* Fabr. similis, punctura et antennarum structura distinguendus. — Cum forma typica plura specimina capta.

695. **L. testaceus** Fabr. — In silva Ali-Tschelebi sub cortice quercuum XII, 23 copiose invenimus.

696. **L. ferrugineus** Steph. — Cum praecedente satis frequenter visus; etiam sub cortice trunci maximi quernei juxta stationem Hum Herzegovinae X, 28 captus.

697. **L. Emgei** Reitt. — In silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 unicum specimen invenit filius Unio.

698. **L. ater** Oliv. var. **capensis** Waltl. — Cum praecedentibus sub cortice quercuum emortuorum XII, 23 parcius lectus.

699. **L. duplicatus** Waltl. — Cum praecedentibus sub cortice quercuum in silva Ali-Tschelebi XII, 23 specimina pauca capta cum confinibus confusa.

700. **Psammoecus bipunctatus** Fabr. et Var. **Boudieri** Luc. — Sub vegetabilibus rejectis in ripa fluminis Narentae prope stationem Gabelam X, 19 specimina pauca inveni.
701. **Silvanus surinamensis** L. — Ad Gravosam oppidum in Dalmatia X, 27 captus.
702. **S. mercator** Fauv. — Inter micas ligneas ad radices arboris prope oppidum Patras in Peloponeso XII, 22 specimina nonnulla inveni.
703. **Airaphilus geminus** Kraatz et Var. **ruthenus** Solsky. — Sub vegetabilibus detritis in Dalmatia saepius visus, etiam prope oppidum Patras XII, 22 captus.
704. **Tenebrioides mauritanica** L. — Sub cortice arborum in Herzegovina, Dalmatia et Peloponeso capta.
705. **Thymalus limbatus** Fabr. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina specimina pauca X, 14 inveni.

Fam. Nitidulidae.

Reitt. Syst. Einth. Nitid., Deutsche ent. Zeitschr. 1875, Beiheft. Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899). — Reitt. Rev. europ. Meligethes (1870—1871). — Ch. Bris. Synopse de Melig., Abeille VII, 1870—1871. — Reitt. Best.-Tab. eur. Melig., Deutsche ent. Zeitschr. 1875.

706. **Glischirochilus** *(Ips)* **4-pustulatus** L. — Ad thermas Ilidze Bosniae X, 5 captus.
707. **Rhizophagus dispar** Fabr. — Sub cortice arborum in Bosnia X, 7—10 frequens.
708. **Rh. bipustulatus** Fabr. — In convalli alpis Trescaviza Bosniae X, 10 invenit filius Unio.
709. **Rh. puntiventris** Baudi. — Sub cortice *Platani orientalis* in valle Trebinje III, 17 et sub cortice qvercus in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 nonnulla specimina cepimus.
710. **Carpophilus dimidiatus** Fabr. — Sub foliis deciduis in vicinitate oppidi Patras XII, 22 unicum specimen inveni.
711. **C. (Ecnomorphus) 6-pustulatus** F. — Sub cortice truncorum quercuum in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 specimina pauca inveni.

712. **Epuraca florea** Er. — In valle Trebinje in Herzegovina III, 26 excipulo cepi.
713. **E. longula** Er. — Prope thermas Ilidze X, 5 invenit filius Unio.
714. **Cateretes (Pulion) dalmatinus** Sturm. — Juxta ostium fluminis Stobrez in Dalmatia IV, 14 captus.
715. **Meligethes aeneus** Fabr. — In floribus Cruciferarum in valle fluminis Savi juxta oppidum Bosna Brod X, 2 frequens.
716. **M. coracinus** Sturm. — Ad oppidum Bosna Brod X, 2 captus.
717. **M. corvinus** Er. — Ad oppidum Spalato IV, 14 nonnulla specimina inveni.
718. **M. serripes** Gyll. — Prope ostium fluminis Kerka Dalmatiae IV, 10 captus.
719. **M. obscurus** Er. — In valle Trebinje Herzegovinae X, 21 cepit filius Unio.
720. **M. ater** Bris. — In floribus flavis Cruciferarum in monte Marian juxta oppidum Spalato X, 11 copiose vidi.
721. **M. flavipes** Sturm. var. **moestus** Er. — In querceto supra oppidum Cattaro in Dalmatia XI, 1 captus.
722. **M. rufipes** Muls. (*fulvipes* Bris.). — Sub vegetabilibus detritis i ripa fluminis Kerka juxta vicum Knin in Dalmatia IV, 6 inveni.
723. **M. ochropus** Sturm. — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 cepit filius Unio.
724. **M. rotundicollis** Bris. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5 nonnulla specimina inveni.
725. **M. exilis** Sturm. — Ad oppidum Bosna Brod X, 2 cepit filius Unio.
726. **M. bidentatus** Bris. — In floribus prope ostium fluminis Stobrez Dalmatiae IV, 12 captus.
727. **M. erythropus** Gyll. — In floribus flavis Cruciferarum in monte Marian prope oppidum Cattaro IV, 4 specimina nonnulla cepi.

Fam. Dermestidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. III. Edit. 2 (1887). — Ganglb. Käf. Mitteleur. IV (1904).

728. **Anthrenus Pimpinellae** Fabr. Var. **delicatus** Kies. — In floribus in monte Marian juxta oppidum Spalato IV, 14 parcius legi.

729. **A. Scrophulariae** L. Var. **proteus** Kraatz et var. **gravidus** Kies. — Cum praecedente copiose inveni.

Fam. Byrrhidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. IV. — Ganglb. Käf. Mitteleur. IV (1904).

730. **Syncalypta spinosa** Ross. *(arenaria* Sturm.). — Sub vegetabilibus detritis in valle fluminis Narentae X, 19 et III, 28 et ad flumen Kerka prope vicum Knin Dalmatiae IV, 6 capta.

731. **S. minuta** Reitt. Deutsch. ent. Zeitschr. 1884, 119. — Sub muscis ad radices arborum juxta oppidum Patras XII, 22 cribro entomologico copiose legimus.

732. **Pedilophorus auratus** Duft. — Sub muscis et foliis deciduis in convalli montis Igman Planina Bosniae X, 7 nonnulla specimina cribro entomologico capta.

733. **Simplocaria (Trinaria) carpathica** Hampe. — Cum praecedente in Bosnia X, 7 atque inter vicum Doljani et lacum Blidinje in Herzegovina circiter 1000 met. alte sub foliis deciduis X, 17 capta.

Fam. Dryopidae.

Kuwert Best.-Tab. eur. Col. XXI (1890). — Ganglb. Käf. Mitteleur. IV (1904).

734. **Helichus substriatus** Müll. — In ripa fluminis Zeljesniza juxta thermas Ilidze Bosniae X, 13 specimina duo invenimus.

735. **Dryops** *(Parnus)* **striato-punctatus** Heer. — Sub lapidibus in flumine Zeljesniza prope vicum Ternova in Bosnia X, 10 specimina pauca invenimus.
736. **Dr. lutulentus** Er. — In ripa torrentis ad vicum Doljani in Herzegovina X, 16 unicum specimen inveni.
737. **Dr. luridus** Er. — Prope oppidum Spalato III, captus.
738. **Dr. algiricus** Luc. *(striatellus* Fairm.). — In aqua fluitante prope stationem Lappam in provincia Elide in Peloponeso XII, 23 specimen unicum inveni.
739. **Dr. rufipes** Kryn. *(pilosellus* Er.). — In ripa fluminis Cetinae in Dalmatia IV, 2 et in provincia Elide in Peloponeso XII, 23 captus.
740. **Dr. Ernesti** Gozis *(auriculatus* Fabr.). — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 specimina nonnulla cepimus.
741. **Helmis Maugeti** Latr., Bed. — In fontibus »Bosna Qvellen» dictis prope vicum Ilidze X, 5 frequenter occurrit.
742. **Latelmis Volkmari** Panz. — In flumine Zeljesniza prope thermas Ilidze in Bosnia X, 17 invenit filius Unio.

Fam. Georyssidae.

743. **Georyssus crenulatus** Rossi *(pygmaeus* Fabr.). — In ripa fluminis Setinae ad vicum Sinj IV, 2 et rivi Jadro prope oppidum Spalato Dalmatiae IV, 5 inveni.

Fam. Heteroceridae.

Kuwert Best.-Tab. eur. Col. XXII (1890). — Ganglb. Käf. Mitteleur. IV (1904).

744. **Heterocerus fossor** Kies. — Ad ostium fluminis Stobrez in Dalmatia IV, 12 captus.
745. **H. fenestratus** Thunb. — In ripa fluminis Narentae ad stationem Gabelam X, 19 nonnulla specimina inveni.

Fam. Scarabaeidae.

Harold Kenntn. copr. Lamellic., Berl. ent. Zeitschr. 1859, 1861, 1863, 1866, 1871 et 1874. — Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XXIV (1892) XXXVIII (1898), L (1902). — D'Orbigne Synops. Onthoph. palearct., L'Abeille XXIX (1893).

746. **Trox hispidus** Pont. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 7 unicum specimen invenit filius Unio.
747. **Rhyssemus berytensis** Mars. — E cumulo glebarum argillacearum juxta mare in vicinitate oppidi Patras in Peloponeso XII, 22 plura specimina hibernantia secure entomologica effodimus et glebis in aqua demergendis legimus.
748. **Rh. germanus** L. — In ripa fluminis Kerka juxta vicum Knin IV, 6 captus.
749. **Diastictus vulneratus** Sturm. — Prope ostium fluminis Kerka in Dalmatia IV, 10 unicum specimen inveni.
750. **Pleurophorus caesus** Creutz. — Variis locis in Dalmatia frequens; etiam prope oppidum Patras in Peloponeso XII, 22 captus.
751. **Oxyomus silvestris** Scop. — In Herzegovina et Dalmatia frequenter visus; etiam prope oppidum Cettinje in Montenegro inveni.
752. **Aphodius fimetarius** L. — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 captus.
753. **A. scybalarius** Fabr. — In valle Krupa Herzegovinae X, 19 et ad oppidum Spalato in Dalmatia IV, 12 inveni.
Var. **conflagratus** Fabr. — Cum forma typica in valle Krupa captus.
754. **(A.) (Calamosternus) granarius** L. — In Dalmatia et Montenegro III, IV et XI captus.
755. **A. (Nialus) plagiatus** L. var **concolor** Schilsky. — In Peloponeso prope oppidum Patras XII, 22 et in provincia Elide XII, 23 specimina haud pauca invenimus.

756. **A. (Amidorus) thermicola** Sturm. — Ad stationem Jablonizam X, 15 et in valle Trebinje in Herzegovina X, 21 nonnulla specimina capta.
757. **A. (A.) porcus** Fabr. — Prope oppidum Eleucidem I, 5 invenit filius Unio.
758. **A. (Meliopterus) prodromus** Brahm. et Var. **semipellitus** Solsky. — Prope oppidum Naupliam XII, 30 cepit filius Unio.
759. **A. (M.) pubescens** Sturm. — Prope oppidum Spalato captus.
760. **A. (M.) punctato-sulcatus** Sturm. — Variis locis in Herzegovina X et III saepius visus.
761. **A. (M.) consputus** Creutz. — In Bosnia, Herzegovina X et III atque in Peloponeso XII captus.
762. **Ceratophyus (Minotaurus) fossor** Waltl. — Prope oppidum Eleucidem in Attica I, 5 cepit filia Avena.
763. **C. (M.) lateridens** Guer. ♂ *var. minor.* — Sub lapidibus supra oppidum Ragusam in Dalmatia X, 21 specimina pauca inveni.
764. **Geotrupes mutator** Marsh. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 invenit filius Unio.
765. **G. spiniger** Marsh. — Prope vicum Doljani in Herzegovina X, 16 atque juxta stationem Lappam in Peloponeso XII, 2 captus.
766. **G. (Anoplotrupes) sylvaticus** Panz. — Prope vicum Doljani in Herzegovina X, 16 inveni.
767. **Thorectus laevigatus** Fabr. — Ad oppidum Ragusam X, 21 et prope Eleucidem I, 5 captus.
768. **Scarabaeus variolosus** Fabr. — Sub lapidibus prope Ragusam X, 21 et juxta oppidum Metkoviz in Dalmatia III, 28 specimina pauca inveni; in Peloponeso prope Naupliam XII, 30 cepit filius Unio.
769. **Gymnopleurus Sturmi** Mac Leay. — Etiam ad Naupliam XII, 30 captus.
770. **Oniticellus fulvus** Goeze. — Ad oppidum Bosna Brod X, 2 cepit filius Unio.
771. **Copris hispanus** L. — In vicinitate oppidi Naupliae XII, 30 plura specimina legerunt filia Avena et filius Unio.

772. **Copris lunaris** L. — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 captus.
773. **Onthophagus Amyntas** Oliv. — Prope stationem Hum in Herzegovina X, 28 inveni.
774. **O. Taurus** L. — Ad oppidum Bosna Brod in Bosnia X, 2, in valle Krupa in Herzegovina X, 19 parce, prope oppidum Naupliam XII, 30 copiose captus.
775. **O. furcatus** Fabr. — Ad stationem Hum in Herzegovina X, 28 cepit filius Unio.
776. **O. ovatus** L. — Ad oppidum Metkoviz III, 28 captus.
777. **O. fracticollis** Preyssl. — In Herzegovina X, 15 et ad Ragusam III, 21 captus.
778. **O. coenobita** Hbst. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 invenit filius Unio.
779. **Pentodon punctatus** Will. — Sub lapidibus supra oppidum Ragusam X, 21 captus.
780. **Epicometis squalida** L. — Ad viam publicam inter Ragusam et vallem Trebinje X, 21 in volatu capta.
781. **E. hirtella** L. — In peninsula Lapad juxta Ragusam III, 15 nonnulla specimina in volatu cepi.
782. **Elaphocera gracilis** Waltl. — Prope oppidum Naupliam XII, 30 cepit filius Unio.
783. **Maladera holosericea** Scop. — Sub vegetabilibus detritis in ripa arenosa fluminis Kerka juxta vicum Knin in Dalmatia IV, 6 unicum specimen inveni.

Fam. Lucanidae.

784. **Platycerus cervus** L. — In planitia Igman Planina in Bosnia X, 7 invenit filius Unio.
785. **Dorcus parallelipipedus** L. — querceto juxta vicum Knin in Dalmatia IV, 6 captus.

Fam. Eucnemidae.

Reitt. Wien. ent. Zeit. (1889).

786. **Trixagus** *(Throscus)* **elateroides** Heer. — In Bosnia et Dalmatia frequens.

787. **Tr. Duvali** Bonv. — In valle Narentae juxta oppidum Metkoviz III, 28 inveni.
788. **Tr. obtusus** Curt. — In Bosnia et Herzegovina X, 2—28 frequenter visus.

Fam. Elateridae.

Kies. Naturg. Ins. Deutschl. IV (1858). — Candéze Mon. Elat. (1857—1863). — Buysson Faun. Gall.-Rhen. Elat., Revue d'Ent. (1893—1902).

789. **Dima dalmatina** Küst. — In peninsula Lapad juxta oppidum Gravosam III, 14 unicum tantum specimen inveni.
790. **Agriotes lineatus** L. — Diversis locis in Dalmatia X et IV captus.
791. **A. paludum** Kies. — Ad radices arborum juxta mare prope oppidum Patras XII, 22 copiose legimus.
792. **A. rufipalpis** Brullé. — Prope oppidem Eleucidem plura specimina capta.
793. **A. brevis** Cand. — Sub vegetabilibus detritis in ripa arenosa fluminis Kerka juxta vicum Knin Dalmatiae IV, 6 nonnulla specimina inveni.
794. **Synaptus filiformis** Fabr. — Prope oppidum Patras XII, 22 captus.
795. **Cardiophorus** [1]) **ebeninus** Germ. — Sub foliis deciduis in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 specimina duo invenimus.
796. **C. ruficruris** Brullé. — Eodem loco ac species praecedens nonnulla specimina capta.
797. **Elater praeustus** Fabr. var. **coccinatus** Rye. — Prope vicum Knin Dalmatiae IV, 6 unicum specimen inveni.
798. **Drasterius bimaculatus** Rossi. — In Bosnia, Herzegovina, Dalmatia et Peloponeso X—XII frequenter occurrit. **Forma typica** ad oppidum Naupliam captus.

---

[1]) Species hujus generis unicolores benevole determinavit dom. Buysson.

Var. **lateralis** Reitt. nonnulla specimina ex Herzegovina portavimus.
Var. **fenestratus** Reitt. in Bosnia et Dalmatia captus.
Var. **quadrisignatus** Küst. in Peloponeso.

Fam. Cebrionidae.

799. **Cebrio insularis** Chevr. — Prope stationem Gabelam in valle Krupa Herzegovinae X, 19 specimen primum invenit filius Unio; deinde in via publica inter oppidum Ragusam et vallem Trebinje nonnulla specimina in volato cepimus, demum in oppido ipso Ragusa X, 24 et in insula Lacroma X, 25 invenit filius Unio.

Fam. Helodidae.

Tourn. Ent. Genevois 1889.

800. **Helodes Kiesenwetteri** Tourn. — In silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 unicum specimen invenit filius Unio.
801. **Cyphon variabilis** Thunb. var. **nigriceps** Kies. — Etiam in Ali-Tschelebi captus.
802. **C. Padi** L. — Ex Herzegovina et Dalmatia portatus.
803. **Eucinetus Hopffgarteni** Reitt. — In trunco putrido Juglandis prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 specimina nonnulla invenimus.

Fam. Cantharidae.

Trib. Cantharini.

Kies. Ins. Deutschl. IV (1863). — Marseul Monogr. des Telephor., L'Abeille I (1864). — Bourg. Faun. Gall.-Rhen. Teleph. (1894).

804. **Cantharis pulicarius** Fabr. — Prope ostium fluminis Kerka in Dalmatia IV, 10 et in Monte Marian juxta oppidum Spalato IV, 11 nonnulla specimina cepi.

805. **Rhagonycha femoralis** Brull. — Ad vicum Sinj in Dalmatia IV, 2 capta.

Trib. Malachiini.

Peyron Monogr. Mal., L'Abeille XV (1777). — Abeille de Perrin Mal. d'Eur. et vois., Annal. de la soc. ent. Fr. 1890.

806. **Malachius affinis** Men. — Prope ostium fluminis Stobrez in Dalmatia IV, 12 inveni.
807. **Attalus dalmatinus** Er. — In vicinitate oppidi Spalato in Dalmatia m. Aprilis aliquoties captus.
808. **Charopus apicalis** Kies. — In floribus *Recedae* in monte Marian juxta oppidum Spalato IV, 11 nonnulla specimina inveni.

Fam. Cleridae.

809. **Thanasimus formicarius** L. — Prope vicum Ternova in Bosnia X, 9 captus.

Fam. Ptinidae. *(Bruchidae* Reitt.).

Kies. Ins. Deutschl. V (1877). — Reitt. Best.-Tab. eur. Col. VI (1884).

810. **Ptinus (Eutaphrus) Frivaldskyi** Reitt. — In querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 unicum specimen cepit filius Unio.
811. **Pt. (Eut.) Reichei** Boield. — Sub foliis deciduis ad radices arborum et in rimis corticis praesertim quercuum prope stationem Gabelam in valle Narentae X, 19, in valle Trebinje supra oppidum Ragusam III, 26 prope ostium fluminis Stobrez in Dalmatia IV, 12 et juxta oppidum Patras XII, 22 et in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 plura specimina capta.

812. **Ptinus (Eut.) nitidus** Duft. — In querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 unicum specimen inveni.
813. **Pt. (Pseudoptinus) subaeneus** Reitt. — Sub cortice quercuum emortuorum in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 copiose legimus; juxta oppidum Patras XII, 22 etiam captus.
814. **Pt. Phlomidis** Boield. — In valle Trebinje prope stationem Hum in Herzegovina X, 28 et III, 23, juxta oppidum Cattaro in Dalmatia, XI, 1 et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 captus.
815. **Pt. subpilosus** Sturm. — Prope oppidum Eleucidem in Attica I, 5 cepit filius Unio.

Fam. Anobiidae *(Byrrhidae* Reitt.).

Kies. Ins. Deutschl. V (1877). — Schilsky Käf. Eur. von Küster XXXV (1899), XXXVI (1900). — Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XLVII (1901).

816. **Ernobius Abietis** Fabr. — In silva vetusta in planitia Igman Planina in Bosnia cepit filius Unio.
817. **Stagetus puncticollis** Reitt. — In silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 plura specimina cribro entomologico cepimus.

Fam. Cisidae.

Mellié Ann. ent. Fr. 1848. — Schilsky Käf. Eur. von Küster XXXVII (1900). — Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XLVII (1902).

818. **Xylographus bostrychoides** Duf. — In valle Ombla juxta oppidum Gravosam X, 26 invenit filius Unio.
819. **Cis setiger** Mell. — Pluribus locis in Herzegovina, Dalmatia atque in civitate Montenegro X—XI et IV captus.
820. **C. boleti** Fabr. — In boletis in trunco querneo supra oppidum Cattaro in Dalmatia XI, 1 copiose observavi.

821. **C. comptus** Gyll. — Diversis locis in Herzegovina et Dalmatia X, XI, III et IV captus.
822. **C. punctatus** Gyll. — Sub cortice trunco fungoso (Abietis?) in silva vetusta in planitia subalpina Igman Planina in Bosnia X, 7 specimina pauca inveni.
823. **C. (Eridaulus) Jacqvemarti** Mell. — In Polyporo eodem loco captus.
824. **Cisdygma clavicorne** Baudi. — In silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 unicum specimen invenit filius Unio.
825. **Diphyllocis opaculum** Reitt. — In querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 singula specimina invenimus filius Unio et ipse.
826. **Orophius mandibularis** Gyll. — In convalli alpis Trescaviza in Bosnia X, 9 cepit filius Unio.

Fam. Sphindidae.

827. **Aspidiphorus orbiculatus** Gyll. — Prope oppidum Bosna Brod Bosniae X, 2 captus.

Fam. Tenebrionidae.

Kraatz Tenebr. alt. Welt (1865). — Seidl. Faun.. Transsylv. (1891). — Naturg. Ins. Deutschl. V, 1 (1894) II, (1896). — Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XLII (1900).

828. **Zophosis punctata** Brullé. — Prope oppidum Eleucidem in Attica I, 5 cepit filia Avena.
Var. **ovata** Brullé. — In vicinitate oppidi Naupliae XII, 30 invenit filius Unio.
829. **Tentyria rotundata** Brullé. — In silva Ali-Tschelebi in provincia Elide Peloponesi XII, 23 specimina pauca invenimus. Sub lapidibus juxta Naupliam oppidum XII, 30 copiose capta.
830. **Stenosis orientalis** Brullé. — Sub foliis deciduis in querceto Ali-Tschelebi XII, 23 capta.

831. **Eutagenia hellenica** Reitt. Deutschl. ent. Zeitschr. 1889, 284. — In truncis putridis et sub muscis arboreis in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso ut videtur satis frequenter occurrit; cribro entomologico XII, 23 plura specimina cepimus. Ad Eleucidem oppidum in Attica I, 5 etiam cepit filius Unio.

832. **Dichillus carinatus** Küst. — In ligno putrido et foliis deciduis ad radices arborum in valle Trebinje supra oppidum Ragusam intra limites Herzegovinae III, 26 et prope oppidum Patras XII, 22 specimina pauca inveni.

833. **D. pertusus** Kies. — In silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 unicum specimen cepit filius Unio.

834. **Gnaptor spinimanus** Pall. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 captus.

835. **Pachyscelis obscura** Sol. — Sub lapidibus juxta Naupliam XII, 30 nonnulla specimina ceperunt filius Unio et filia Avena.

836. **Cephalostenus elegans** Brullé. — Sub lapidibus ad Naupliam XII, 30 cepit filius Unio.

837. **Asida terricola** Küst. — In valle Trebinje in Herzegovina X, 21 capta.

838. **A. fascicularis** Germ. — Sub lapidibus in valle Narentae prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 specimina pauca inveni.

839. **A. lineatocollis** Küst. — Sub lapide in campo arido prope oppidum Sebenico in Dalmatia IV, 10 unicum specimen inveni.

840. **Pedinus quadratus** Brullé. — Prope oppidum Naupliam XII, 30 captus.

841. **P. helopioides** Ahr. — Sub lapidibus in valle fluminis Narentae X, 19 et circa oppidum Ragusam saepius captus.

842. **P. curvipes** Muls. — Prope Naupliam XII, 30 nonnulla specimina cepit filius Unio.

843. **Phylax (Pandarinus) messenius** Brullé. — Cum praecedente captus.

844. **Ph. (P.) tenellus** Muls. — Prope oppidum Eleucidem in Attica I, 5 invenit filius Unio.

845. **Cnemoplatia atropus** Costa. — In vicinitate oppidi Patras in Peloponeso XII, 22 capta.

846. **Gonocephalum pusillum** Fabr. — Sub lapidibus locis aridis prope oppidum Metkoviz III, 28 et vicum Knin in Dalmatia IV, 6 nonnulla specimina inveni.

847. **G. rusticum** Oliv. — Ad oppidum Patras XII, 22 captum.

848. **Opatrum verrucosum** Germ. — Sub lapidibus in valle Krupa prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 et juxta Naupliam XII, 30 captum.

849. **O. sabulosum** L. — Sub lapidibus loco montoso prope stationem Ugopolje Dalmatiae IV, 5 nonnulla specimina inveni.

850. **Opatroides punctulatus** Brullé. — Prope Eleucidem oppidum in Attica I, 5 cepit filia Avena.

851. **Phaleria bimaculata** L. var. **adriatica** Rey. — In littore arenoso maritimo in peninsula Lapad juxta oppidum Gravosam III, 15 specimina pauca inveni.

852. **Eledona hellenica** Reitt. Deutsch. ent. Zeitschr. 1885, 381. *E. turcica* Seidl. Faun. Transsylv. 553 (1891). — Sub foliis deciduis juxta truncum fungosum in querceto prope vicum Knin Dalmatiae IV, 6 unicum specimen cribro entomologico inveni.

854. **Pentaphyllus chrysomelinus** Rossi. — In silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 specimina pauca cepit filius Unio.

855. **Hypophloeus unicolor** Pill., Seidl. *(castaneus* Fabr.). — In querceto prope oppidum Bosna Brod Bosniae X, 2 nonnulla specimina capta.

856. **H. fasciatus** Fabr. — In querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 invenit filius Unio.

857. **H. fusciventris** Reitt. Deutsch. ent. Zeitschr. 1884. — Sub cortice *Pini maritimae* emortuae in societe cum *Tomici* et *Hylurgi* speciebus III, 14 in peninsula Lapad juxta oppidum Gravosam unicum specimen inveni.

858. **H. Pini** Panz. — Sub cortice *Pini maritimae* in peninsula Lapad III, 14 et in valle Ombla juxta Gravosam oppidum III, 22 specimina haud pauca cepi.

859. **Caenocorse depressa** Fabr. — Sub cortice *Platani* in valle Trebinje in Herzegovina III, 17 unicum specimen inveni. In querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 cepit filius Unio.
860. **C. Ratzeburgi** Wissm. — Sub cortice trunci quernei in silva Ali-Tschelebi in provincia Elide in Peloponeso XII, specimina pauca inveni.
861. **Catophronetis Reitteri** Seidl. — Prope oppidum Eleucidem in Attica I, 5 unicum specimen cepit filius Unio.
862. **Alphitobius Fagi** Panz. *(gracilipes* Baudi). — Sub cortice truncorum quercuum in silva Ali-Tschelebi XII, 23 specimina plura cepimus.
863. **Iphthimus croaticus** Truqu. — Sub cortice truncorum exsiccatorum quercuum in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 specimina pauca inveni.
864. **Laena Kaufmanni** Reitt. Deutsch. ent. Zeitschr. 1881, 222 et 1887, 398. — Sub foliis deciduis querneis in valle Trebinje in Herzegovina supra oppidum Ragusam X, 21 et prope stationem Hum X, 28 atque in querceto supra oppidum Cattaro in Dalmatia XI, 1 specimina pauca invenimus.
865. **L. Hopfgarteni** Weise. *Mas* differt femoribus anticis crassis, subtus pone dentem fortiter crenatis, intermediis ibidem obsolete crenulatis. — Sub foliis deciduis prope stationem ferroviae Jablonizam in Herzegovina X, 14 et 15 specimina pauca utriusque sexus cepimus filius Unio et ipse.
866. **L. ferruginea** Küst. — Sub foliis deciduis in Herzegovina et Dalmatia locis diversis haud infrequenter observata.
867. **Enoplopus velikensis** Piller *(caraboides* Petagn., *dentipes* Rossi). — Inter stationem Jablonizam et vicum Doljani in Herzegovina X, 17 et in trunco putrido quercus juxta stationem Hum X, 28 singula specimina inveni; ad stationem Jablonizam X, 15 cepit filius Unio. Deinde in valle Trebinje supra oppidum Ragusam III, 26 unicum cepi specimen.

868. **Helops (Raiboscelis) azureus** Brullé. — Prope Naupliam XII, 30 nonnulla specimina cepit filius Unio.
869. **H. (Anteros) coeruleus** L. — Inter stationem Jablonizam et vicum Doljani in Herzegovina X, 17 unicum specimen inveni.
870. **H. (Odocnemis) tuberculatus** Küst. — In silva Ali-Tschelebi in provincia Elide in Peloponeso XII, 23 unicum specimen inveni.
871. **H. (O.) exaratus** Germ. — Plurimis locis in Dalmatia et Herzegovina X, III et IV captus.
872. **H. (Nalassus) dermestoides** Illig. — In vicinitate stationis Jablonizae in Herzegovina X, 15 captus.
873. **H. (N.) picipes** Küst. — Sub cortice arborum excicatorum prope vicum Ternova in Bosnia X, 9 copiose observatus; etiam in Dalmatia prope vicum Castello Vecchio III, 5 captus.
874. **H. (N.) plebejus** Küst. var. **distinguendus** Küst. — Sub cortice arborum prope oppidum Patras XII, 22 captus.
875. **H. (Xanthomus) lapidicola** Küst. — In valle Trebinje in Herzegovina III, 26, ad vicum Castello Vecchio X, 28 et III, 5 et prope oppidum Ragusam X, 27 specimina singula cepimus.

Fam. Melandryidae.

Seidl. Naturg. Ins. Deutschl. V (1896).

876. **Orchesia (Clinocara) grandicollis** Ros. — Sub cortice trunci fungosi in convalle planitiae Igman Planina Bosniae X, 7 unicum specimen inveni.
877. **Tetratoma fungorum** Fabr. — In jugo alpis Trescaviza juxta cassam »Anne hütte» dictam in fungis in trunco Fagi X, 10 nonnulla specimina inveni.

Fam. Rhipiphoridae.

Gerst. Monogr. Rhipiph. 1855.

878. **Metoecus paradoxus** L. — Prope stationem Hum in valle Trebinje in Herzegovina X, 28 invenit filius Unio.

Fam. Hylophilidae.

Pic. Best.-Tab. eur. Col. XL (1899).

879. **Hylophilus populneus** Panz. — Sub foliis deciduis in Herzegovina atque in Dalmatia aliquoties X, captus.
880. **H. (Olotelus) pruinosus** Kies. — In valle Ombla juxta Gravosam oppidum Dalmatiae X, 26 et prope oppidum Naupliam in Peloponeso XII, 30 cepit filius Unio.

Fam. Anthicidae. [1]

Mars. Monogr. Anthic. L'Abeille XVII (1879).

881. **Formicomus pedestris** Rossi. — Prope oppidum Bosna Brod Bosniae X, 2 et juxta Gravosam oppidum in Dalmatia X, 26 captus.
Var. **atratulus** Reitt. Deutsch. ent. Zeitschr. 1889, 33. — Prope oppidum Spalato in Dalmatia II, 26 et ad vicum Knin ejusdem provinciae IV, 6 specimina pauca inveni.
882. **Tomoderus compressicollis** Motsch. — Sub foliis deciduis in valle fluminis Narentae prope stationem Gabelam X, 19 et juxta oppidum Metkoviz III, 28 nonnulla specimina inveni.
883. **T. bosnicus** Pic. — Sub foliis deciduis querneis in valle Trebinje Herzegovinae III, 26.

---

[1]) Species nonnullae dubiosae hujus familiae benevole resensuit dom. H. Krekich Strassoldo Vindobonae.

884. **T. dalmatinus** Reitt. — Sub foliis deciduis prope thermas Ilidze Bosniae X, 7, in valle Trebinje Herzegovinae X, 21 et 28 atque in querceto supra oppidum Cattaro in Dalmatia XI, 1 specimina pauca cepimus.
885. **Anthicus (Lagenicollis) coniceps** Mars. — Prope oppidum Eleucidem in Attica I, 5 cepit filius Unio.
886. **A. (L.) minutus** Laf. — Ad oppidum Eleucidem I, 5 cepit filius Unio, prope oppidum Spalato in Dalmatia IV ipse inveni.
887. **A. (Trapezicollis) floralis** Z. — In valle Krupa ad flumen Narentam X, 19 captus.
888. **A. (Cordicollis) instabilis** Schmidt. — Ad rivum Jadro prope oppidum Spalato in Dalmatia IV, 4 inveni.
889. **A. (Hirticollis) 4-guttatus** Rossi. — Ad oppidum Spalato Dalmatiae II, 23 captus.
890. **A. (H.) hispidus** Rossi. — Sub vegetabilibus prostratis locis arenosis in Herzegovina et Dalmatia saepius captus.
891. **A. (Brevicollis) antherinus** L. — Sub foliis deciduis Ulmi juxta oppidum Cettinje in civitate Montenegro X, 31 inveni.
892. **A. (Br.) bifasciatus** Rossi. — Sub foliis deciduis in valle Ombla juxta oppidum Gravosam X, 26 nonnulla specimina inveni.
893. **A. (Br.) niger** Oliv. *(morio* Laf.). — Sub foliis deciduis et plantis prostratis locis aridis in Herzegovina X et Peloponeso XII satis frequenter visus.
894. **Ochthenomus tenuicollis** Rossi. — Sub vegetabilibus prostratis in Herzegovina, Dalmatia et in Peloponeso saepe observatus.

Fam. Meloïdae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XXXII (1895).

895. **Meloë purpurascens** Germ. — Sub lapidibus prope oppidum Naupliam in Peloponeso XII, 30 nonnulla specimina invenit filius Unio.

896. **Meloë autumnalis** Oliv. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 13 et prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 captus.
897. **M. rugosus** Marsh. var. **abdominalis** Esch. — In vicinitate lacunae Blidinje in Herzegovina X, 17 invenit filius Unio.

Fam. Oedemeridae.

Ganglb. Best.-Tab. eur. Col. IV (1881).

898. **Ischnomera caerulea** L. — In trunco putrido in querceto in valle Trebinje Herzegovinae X, 21 unicum specimen inveni.

Fam. Anthribidae.

Schilsky in Küster Käf. eur. XLIV (1907).

899. **Tropideres marchicus** Hbst. — In Herzegovina captus, sed annotatio exacta capturae deest.
900. **Tr. bilineatus** Germ. — In querceto supra oppidum Cattaro in Dalmatia XI, 1 cepit filius Unio.

Fam. Curculionidae.

Subf. Rhynchitinae.

Schilsky in Küst. Käf. Eur. XXXX (1903).

901. **Rhynchites (Coenorhinus) aeneovirens** Marsh. — In valle Trebinje Herzegovinae X, 21 et in valle Ombla juxta Gravosam III, 21 et 26 specimina nonnulla inveni.

Subf. Apioninae. [1])

Desbroch. Monogr. Apion., Frelon III—VI (1893—1897) — Schilsky in Küst. Käf. Eur. XXXVIII, XXXIX, XXXXII et XXXIII (1901—1906).

902. **Apion (Phrissotrichium) tubiferum** Gyll. — Prope oppidum Spalato mense Martis inveni.
903. **A. (Ceratapion) Carduorum** Kirby. — Ad oppidum Ragusam X, 27 et in querceto supra oppidum Cattaro XI, 1 specimina pauca cepi.
904. **A. (C.) Onopordi** Kirby. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5 cepit filius Unio.
905. **A. (Oxystoma) ochropus** Germ. — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 captum.
906. **A. (Taeniapion) rufescens** Gyll. — In valle Ombla juxta Gravosam X, 26 cepit filius Unio.
907. **A. (Kalcapion) flavo-femoratum** Marsh. — Ad oppidum Ragusam X, 24 et in insula Lacroma Dalmatiae X, 25 captum.
908. **A. (Catapion) seniculus** Kirby. — Ad oppidum Bosna Brod X, ad thermas Ilidze X, 5 et ad oppidum Cettinje X, 31 captum.
909. **A. (Pseudapion) fulvirostre** Gyll. — Ad oppidum Bosna Brod Bosniae X, 2 cepit filius Unio, in valle Krupa prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 ipse nonnulla specimina inveni.
910. **A. (Erythrapion) haematodes** Kirby. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 5 inveni.
911. **A. (E.) miniatum** Germ. — Etiam ad thermas Ilidze X aliquoties captum.
912. **A. (Podapion) nigritarse** Kirby. — Sub foliis deciduis querneis in Bosnia, Herzegovina et Dalmatia X, 2—30 saepius captum.

[1]) Collectionem hujus subfamiliae benevole determinaverat defunctus Schilsky Berolini et denuo recensuit dom. Wagner Helvetiae. Omnes fere species sub foliis deciduis cribro entomologico cepimus h. e. in effigio hiemali nec in plantis nutritariis.

913. **Apion (Podapion) flavipes** Fabr. — In Bosnia, Herzegovina X, 12—19 saepius observatum; etiam in Elide in Peloponeso XII, 23 captum.
914. **A. (P.) Schönherri** Boh. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 cepit filius Unio.
915. **A. (P.) apricans** Hbst. — In valle Krupa Herzegovinae X, 19 captum.
916. **A. (P.) laevicolle** Kirby. — Pluribus locis in Dalmatia et Herzegovina X, 27—XI, 1 captum.
917. **A. (Apion) simum** Germ. — Prope thermas Ilidze in Bosnia unicum specimen cum congeneribus confusum cepit filius Unio.
918. **A. (A.) marchicum** Hbst. — Ad thermas Ilidze in Bosnia X, 5 captum.
919. **A. (A.) violaceum** Kirby. — Prope oppidum Bosna Brod in Bosnia X, 2 specimina nonnulla inveni.
920. **A. (A.) holosericeum** Gyll. — Pluribus locis in Herzegovina, Dalmatia et Montenegro X, 19—31 et III, 5—IV, 10 captum.
921. **A. (A.) unicolor** Kirby. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 unicum specimen cepi.
922. **A. (A.) platalea** Germ. — Eodem loco cum praecedente captum.
923. **A. (A.) Gribodoi** Desbr. — Prope thermas Ilidze in Bosnia invenit filius Unio.
924. **A. (A.) vorax** Hbst. — In valle Trebinje Herzegovinae supra oppidum Ragusam X, 21 inveni.
925. **A. (A.) punctigerum** Payk. — Ad oppidum Bosna Brod captum.
926. **A. (A.) gracilicolle** Gyll. — In querceto supra oppidum Cattaro XI, 1 specimina pauca inveni.
927. **A. (A.) pavidum** Germ. — In valle Trebinje Herzegovinae X, 21 cepit filius Unio.
928. **A. (A.) virens** Hbst. — In Bosnia et Herzegovina X, 2—21 captum.
929. **A. (A.) Loti** Kirby. — In valle Trebinje Herzegovinae X, 21 cepit filius Unio.

930. **A. (A.) columbinum** Germ. — Prope oppidum Bosna Brod in Bosnia X, 2 unicum specimen inveni.

Subfam. Otiorrhynchinae[1]).

931. **Otiorrhynchus Heydeni** Stierl. — In insula Lacroma juxta oppidum Ragusam X, 25 invenit filius Unio.
932. **O. dalmatinus** Gyll. — Sub lapidibus in valle Krupa prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 captus.
933. **O. goerzensis** Hbst. — Prope oppidum Sebenico in Dalmatia IV, 10, in monte Marian IV, 11 et ad flumen Stobrez prope oppidum Spalato IV, 14 specimina nonnulla cepi.
934. **O. rhacusensis** Germ. — E floribus *Ceratoniae siliquae* prope Ragusam oppidum X, 27 excussus.
935. **O. bicostatus** Boh. — Sub lapidibus prope Naupliam in Peloponeso XII, 30 plura specimina legerunt filius Unio et filia Avena.
936. **O. austriacus** Fabr. — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 cepit filius Unio.
937. **O. lugens** Germ. — Sub lapidibus prope stationem Hum in valle Trebinje in Herzegovina, in silva Ali-Tschelebi et ad oppidum Naupliam X, 28—XII, 30 captus.
938. **O. horridus** Stierl. — Sub foliis deciduis in querceto in valle Trebinje supra oppidum Ragusam et prope stationem Hum Herzegovinae X, 21 et 28, III, 17 et 26 copiose captus; etiam in valle Ombla juxta Gravosam X, 26 et III, 21 nonnulla specimina invenimus.
939. **O. rugicollis** Germ. — Plurimis locis in Dalmatia X, 2—XI, 1 captus; etiam in valle Trebinje III, 17 nonnulla specimina inveni.
940. **O. Hopffgarteni** Stierl. — In vicinitate oppidi Gravosae (X, 27?) captus.

---

[1]) Collectionem totam hujus subfamiliae et sequentium benevole determinavit celeberrimus dr. Karl Daniel Monachi.

941. **Otiorrhynchus comparabilis** Boh. — In valle Krupa prope stationem Gabelam Herzegovinae X, 19 unicum specimen inveni.

942. **O. consentaneus** Boh. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 cepit filius Unio; ad stationem Ugopolje in regione montosa supra oppidum Spalato Dalmatiae IV, 5 ipse inveni.

943. **O. turgidus** Germ. var. **dulcis** Germ. — In valle Krupa prope stationem Gabelam Herzegovinae X, 19 cepit filius Unio.

944. **O. geniculatus** Germ. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 17 cepit filius Unio.

945. **O. Carceli** Gyll. — In vicinitate oppidi Naupliae in Peloponeso XII, 30 nonnulla specimina ceperunt filius Unio et filia Avena.

946. **O. crinipes** Mill. — Ad vicum Sinj in Dalmatia IV, 2 unicum specimen inveni.

947. **O. glabratus** Stierl. — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 16 cepit filius Unio.

948. **O. comparabilis** Gyll., Schönh. — In valle Krupa prope stationem Gabelam X, 19 captus.

949. **O. tumidipes** Stierl. — Locis diversis in Bosnia, Herzegovina, Dalmatia et in regno Montenegro X, 6—31 et III, 28 captus.

950. **O. multicostatus** Stierl. — Prope fontes »Bosna Qvellen» in Bosnia X, 6 cepit filius Unio.

951. **O. cribricollis** Gyll. — In valle Ombla juxta Gravosam oppidum X, 26 captus.

952. **O. Lucae** Stierl. — In silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 cepit filius Unio.

953. **O. bisphaericus** Reich. — Prope oppidum Naupliam XII, 29 nonnulla specimina ceperunt filius Unio et filia Avena.

Subfam. Brachyderinae.

954. **Polydrosus (Eustolus) Kahri** Kirsch. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 inveni.

955. **Sciaphilus asperatus** Bonsd. (*muricatus* Fabr.). — Sub foliis deciduis ad oppidum Bosna Brod X, 2 et ad thermas Ilidze X, 5 in Bosnia captus.
956. **Sitona cambricus** Steph. — Ad vicum Sinj in Dalmatia IV, 2 inveni.
957. **S. puncticollis** Steph. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 17 et juxta oppidum Gravosam X, 27 cepit filius Unio.
958. **S. flavescens** Mars. — In valle Krupa prope stationem Gabelam X, 19 captus.
959. **S. crinitus** Hbst. — Locis diversis in Bosnia, Herzegovina et Dalmatia X, 2—27 nec non in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 captus.
960. **S. concavirostris** Hoch. — Juxta oppidum Ragusam X, 27 primum invenit filius Unio; deinde prope stationes Labin et Clissam Dalmatiae III, 5—8 nonnulla specimina ipse cepi. Etiam prope oppidum Naupliam XII captus.
961. **S. humeralis** Steph. — Cum praecedente ad Gravosam et Naupliam legit filius Unio.
962. **Brachysomus fasciatus** Stierl. — Sub foliis querneis in valle Trebinje supra oppidum Ragusam in Herzegovina X, 21 et III, 26 copiose, juxta oppidum Sebenico IV, 10 parcius cepi. Varietatem brevius setosam ad oppidum Cattaro invenimus.
963. **Br. hirtus** Boh. — Sub foliis deciduis in quercetis prope stationem Labin in Dalmatia III, 5, in valle Trebinje supra oppidum Ragusam III, 21 et 26 et juxta oppidum Spalato IV, 11 specimina plura inveni.
964. **Br. Eleis** K. Daniel n. sp. — In querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 captus.
965. **Trachyphloeus laticollis** Gyll. — In vicinitate oppidi Eleucidis I, 5 cepit filius Unio.
966. **Tr. aristatus** Gyll. — Prope vicum Ternovam in Bosnia X, 10 unicum specimen inveni.
967. **Tr. rugicollis** Seidl. — In valle Krupa prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 cepit filius Unio.

968. **Strophomorphus albarius** Reiche. — Ad flumen Narentam prope oppidum Metkoviz III, 28 captus.

Subfam. Brachycerinae.

969. **Brachycerus plicatus** Gyll. — Ad oppidum Naupliam in Peloponeso XII, 30 specimina duo cepit filius Unio.
970. **Br. junix** Licht. var. **sinuatus** Oliv. — Cum praecedente ad Naupliam captus.

Subfam. Cleoninae.

971. **Lepyrus capucinus** Schall. — Ad ostium fluminis Stobrez in Dalmatia IV, 12 inveni.
972. **L. palustris** Scop. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5 et in valle Krupa prope stationem Gabelam X, 19 captus.
973. **Cleonus (Leucosomus) pedestris** Poda *(ophthalmicus* Rossi). — Sub lapidibus in regione montosa prope stationem Ugopolje in Dalmatia IV, 5 captus.
974. **C. (Mecaspis) striatellus** Fabr. — *(coenobita* Oliv.). — In valle Ombla juxta Gravosam X, 26 cepit filius Unio.
975. **Lixus sanguineus** Rossi. — In caespitibus Junci juxta castellum Clissam Dalmatiae III, 8 nonnulla specimina inveni.
976. **L. Ascanii** L. — In valle Ombla prope oppidum Gravosam X, 26 cepit filius Unio.
977. **Larinus turbatus** Gyll. — Prope vicum Njegusi in civitate Montenegro X, 30 et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 captus.
978. **Bangasternum planifrons** Brullé. — Prope oppidum Naupliam XII, 30 nonnulla specimina cepit filius Unio.

Subfam. Tropiphorinae.

979. **Tropiphorus ochraceo-signatus** Bohem. — Inter stationem Jablonizam et vicum Doljani in Herzegovina X, 16 unicum specimen inveni.

Subfam. Rhytirrhininae.

980. **Alophus nictitans** Boh. — Prope stationem Hum in Herzegovina X, 28 et juxta oppidum Naupliam in Peloponeso XII, 30 captus.

Subfam. Hyperinae.

981. **Hypera cyrta** Germ. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 cepit filius Unio.
982. **H. porcella** Cap. — Prope oppidum Naupliam XII, 30 capta.
983. **H. punctata** Fabr. *(Zoilus* Scop. sec Bedel). — In valle Krupa prope stationem Gabelam Herzegovinae X, 19 et ad ostium fluminis Stobrez in Dalmatia IV, 12 nonnulla specimina cepi.
984. **Phytonomus Pastinacae** Rossi. — Prope stationem Lappam in Peloponeso XII, 23 cepit filius Unio.
985. **Ph. variabilis** Hbst. — Pluribus locis in Herzegovina et Dalmatia X, 19—28 observatus; etiam in Peloponeso XII, 23 et 30 captus.
986. **Ph. meles** Fabr. — In Herzegovina et Dalmatia mensibus Octobri et Aprili saepius visus.
987. **Ph. nigrirostris** Fabr. — In vallibus Krupa X, 19 et Trebinje X, 21 Herzegovinae frequenter visus.
988. **Ph. elongatus** Payk. — In valle Krupa prope stationem Gabelam Herzegovinae X, 19 atque in provincia Elide in Peloponeso XII, 23 specimina nonnulla cepi.
989. **Ph. trilineatus** Marsh. — In silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 invenit filius Unio.
990. **Coniatus Tamarisci** Fabr. — In Tamarice in valle rivi Jadro prope oppidum Spalato in Dalmatia IV, 5 nonnulla specimina inveni; prope oppidum Patras XII, 22 etiam captus.
991. **C. suavis** Gyll. — Cum praecedente in *Tamarice* ad rivum Jadro Dalmatiae IV, 5 specimina pauca cepi.

Subfam. Hylobiinae.

992. **Liosoma oblongulum** Boh. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 7 cepit filius Unio.

Subfam. Erirrhininae.

993. **Pissodes notatus** Fabr. — Sub cortice *Pini maritimae* prope castellum Clissam Dalmatiae cum larvis et nymphis m. Februario copiose observatus.
994. **Dorytomus punctator** Hbst. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 captus.
995. **D. hirtipennis** Bed. — E Dalmatia sine annotatione exactata capturae portatus.
996. **D. affinis** Payk. — In valle fluminis Narentae prope oppidum Metkoviz III, 28 nonnulla specimina inveni.
997. **D. taeniatus** Fabr. — In Herzegovina et Dalmatia m. Octobri captus.
998. **Pachytychius sparsutus** Oliv. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 unicum specimen inveni.

Subfam. Cossoninae.

999. **Eremotes porcatus** Germ. — In insula Lacroma juxta Ragusam oppidum X, 15 specimina pauca inveni.

Subfam. Cryptorrhynchinae.

1000. **Acalles abstersus** Boh. — In convalli planitiae subalpina Igman Planina X, 7 captus.
1001. **A. variegatus** Boh. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam et prope stationem Hum Herzegovinae X, 21 et 28 nec non in querceto supra oppidum Cattaro XI, 1 captus.
1002. **A. echinatus** Germ. — Sub lapidibus in convalli planitiae subalpinae Igman Planina X, 7 specimina duo inveni.

Subfam. Ceutorrhynchinae. [1]

1003. **Coeliodes erythroleucus** Gmel. — In valle Trebinje in Herzegovina X, 21 unicum specimen inveni.
1004. **C. proximus** Schultze. — In valle Ombla juxta Gravosam X, 26 cepit filius Unio.
1005. **Stenocarus Cardui** Hbst. — Ad oppidum Bosna Brod in Bosnia X, 2 primum inveni, deinde prope Naupliam XII, 32 cepit filius Unio.
1006. **Scleropterus serratus** Germ. — In convalli planitiae subalpinae Igman Planina Bosniae X, 7 captus.
1007. **Rhytidosoma globulus** Hbst. — Eodem loco et tempore cum praecedente inveni.
1008. **Rhinoncus guttalis** Grav. *(perpendicularis* Reich., *subfasciatus* Gyll.). — In valle Krupa prope stationem Gabelam in valle fluminis Narentae X, 19 nonnulla specimina cepimus.
1009. **Phytobius velaris** Gyll. — Prope oppidum Bosna Brod in Bosnia X, 2 nonnulla specimina capta.
1010. **Ph. 4-tuberculatus** Fabr. — In ripa fluminis Cetinae prope vicum Sinj Dalmatiae IV, 2 inveni.
1011. **Lithodactylus leucogaster** Marsh. — In valle Krupa prope stationem Gabelam ad flumen Narentam X, 19 et ad stationem Jablonizam X, 14 captus.
1012. **Ceutorrhynchidius troglodytes** Fabr. — Prope ostium fluminis Stobrez in Dalmatia IV, 12 nonnulla specimina inveni.
1013. **Ceutorrhynchus terminatus** Hbst. — Ad oppidum Ragusam X, 27 captus.
1014. **C. trimaculatus** Fabr. — In valle Krupa ad flumen Narentam X, 19 unicum specimen inveni.
1015. **C. asperifoliarum** Gyll. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X. 5 invenit filius Unio.

---

[1]) Collectionem hujus subfamiliae benevole determinaverat defunctus dom. Schultze Monachi.

1016. **Ceutorrhynchus figuratus** Gyll. — Prope stationem Gabelam in valle fluminis Narentae X, 19 nonnulla specimina inveni.
1017. **C. rubiginosus** Schultze. — Eodem loco cum praecedente X, 19 nonnulla specimina cepimus.
1018. **C. melanostictus** Marsh. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 5 cepit filius Unio.
1019. **C. consputus** Germ. — Ad oppidum Bosna Brod X, 2 unicum specimen inveni.
1020. **C. picitarsis** Bris. — Ad oppidum Bosna Brod X, 2 cepit filius Unio.
1021. **C. sulcicollis** Payk. — In floribus Cruciferarum in ripa fluminis Savi juxta oppidum Bosna Brod X, 2 copiose invenimus.
1022. **C. Erysimi** Fabr. var. **cyaneus** Weise. — In Bosnia et Herzegovina X, 2—28 saepius visus.
1023. **C. contractus** Marsh. — Cum praecedentibus ad flumen Savum juxta oppidum Bosna Brod X, 2 captus.
1024. **C. hirtulus** Germ. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 invenit filius Unio.
1025. **C. littoralis** Schultze. — In Dalmatia tempore vernali inveni.
1026. **Baris chlorizans** Germ. — Ad fontem Omblam in vicinitate oppidi Gravosae X, 26 nonnulla specimina inveni.
1027. **B. analis** Oliv. — In ripa fluminis Narentae prope oppidum Metkoviz III, 28 et prope oppidum Patras in Peloponeso XII, 22 nonnulla specimina cepi.
1028. **Eumycterus albo-squamulatus** Boh. — E cumulis argillaceis juxta mare prope oppidum Patras XII, 22 plura specimina hibernantia effodimus.

Subfam. Tychiinae.

1029. **Balaninus turbatus** Gyll. — In querceto loco montoso supra balnearium Omblae juxta oppidum Ragusam III, 21 unicum specimen inveni.

1030. **B. villosus** Fabr. var. **fulvescens** K. Dan. — In querceto in valle Trebinje supra oppidum Ragusam inter limites Herzegovinae sita III, 26 unicum specimen inveni.
1031. **B. Brassicae** Fabr. — In ripa fluminis Kerka juxta vicum Knin Dalmatiae IV, 6 captus.
1032. **Anthonomus pedicularius** L., Bedel. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 captus.
1033. **A. ornatus** Reiche. — Ad ostium fluminis Stobrez in Dalmatia IV, 14 unicum specimen inveni.
1034. **Bradybates Creutzeri** Germ. — In valle Krupa Herzegovinae X, 19 specimen unicum inveni.
1035. **Br. tomentosus** Desbr. — Eodem loco et tempore captus.
1036. **Tychius polylineatus** Germ. — In valle Trebinje Herzegovinae X, 21 et in querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 specimina aliquot cepimus.
1037. **T. thoracicus** Boh. — In valle Krupa prope stationem Gabelam X, 19 unicum specimen inveni.
1038. **T. ochraceus** Tourn. — Ad oppidum Patras et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 22 et 23 plura specimina cepimus.
1039. **T. junceus** Reiche. — Prope vicum Knin in Dalmatia IV, 6 nonnulla specimina inveni.
1040. **T. tibialis** Boh. — Locis diversis in Herzegovina et Dalmatia X· et IV captus.
1041. **T. pusillus** Germ. — Prope oppidum Spalato in Dalmatia IV, 5 captus.
1042. **T. cuprifer** Panz. — Sub foliis deciduis in Dalmatia, Herzegovina et in Peloponeso cribro entomologico saepius captus.
1043. **T. exiguus** Faust. — In silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 parce inveni.
1044. **T. imberbis** K. Dan. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 invenit filius Unio.
1045. **Orchestes** *(Rhynchaenus)* **Qvercus** L. *(viminalis* Fabr.). — In foliis Qvercuum juxta stationem Jablonizam in

Herzegovina X, 15 et in valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 nonnulla specimina cepi.

1046. **Orchestes Alni** L. — Ad stationem Gabelam in frondibus Alni in Ripa fluminis Narentae X, 19 copiose legimus. Var. **saltator** Geoffr. — Cum forma typica rarius captus.

1047. **O. pilosus** Fabr. (*Ilicis* Fabr.). — In querceto supra oppidum Cattaro XI, 1 et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 captus.

1048. **O. Fagi** L. — Sub foliis deciduis in fageto supra vicum Doljani Herzegovinae X, 17 nonnulla specimina cribro entomologico cepimus.

1049. **O. Avellanae** Donov. (*signifer* Creutz). — Prope stationem Jablonizam X, 16 et in valle Trebinje X, 21 in Herzegovina atque in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 captus.

1050. **O. stigma** Germ. — Prope oppidum Bosna Brod in Bosnia X, 2 captus.

1051. **O. Populi** Fabr. — Ad thermas Ilidze in Bosnia X, 5 nonnulla specimina inveni.

1052. **O. saliceti** Fabr. (*foliorum* Müll.). — Eodem loco et tempore cum praecedente captus.

1053. **Mecinus circulatus** Marsh. — Prope oppidum Cettinje in regno Montenegro X, 31 unicum specimen inveni.

1054. **Gymnetron pascuorum** Gyll. — Prope oppidum Patras in Peloponeso XII, 22 nonnulla specimina cepimus.

1055. **G. rostellum** Hbst. var. **stimulosum** Germ. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 nonnulla specimina cepi.

1056. **G. Beccabungae** L. var. **Veronicae** Germ. — In valle Krupa prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 captum.

1057. **Cionus (Cionellus) gibbifrons** Kiesenw. — Inter frutices in colle mox supra balnearium Omblae III, 24 cribro entomologico cocongas plures saltitantes cepi, quae postea ad Helsingforsiam reductae exclusae erant. Vide J. Sahlb. Beobachtungen ueber hüpfende Käferlarven-Kokons, Wien. ent. Zeitschr. XXVI, 1907, 202.

1058. **Nanophyes (Nanodiscus) transversus** Aubé. — In vicinitate oppidi Ragusae III, 17, 21 et X, 27 specimina nonnullae e Cypresso excussi.
1059. **N. circumscriptus** Aubé. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 5 specimina nonnulla cepimus.
1060. **N. globulus** Germ. — Ad fontes »Bosna Qvellen» in Bosnia X, 5 nonnulla specimina inveni.

Fam. Tomicidae *(Ipidae)*.

Eichh. Europ. Borkenk. (1881). — Bedel Rhynch. de Seine (1888). — Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XXXI (1894).

1061. **Pteleobius vestitus** Rey. — In valle Krupa Herzegovinae X, 19 invenit filius Unio.
1062. **Crypturgus cribrellus** Reitt. — Sub cortice *Pini maritimae* emortuae III, 22 in peninsula Lapad juxta Ragusam specimina pauca cepi.
1063. **Cr. numidicus** Ferrari. — Cum praecedente copiose observavi.
1064. **Hylurgus Micklitzi** Wachtl. — Sub cortice *Pini maritimae* emortuae in peninsula Lapad Dalmatiae III, 15 copiose inveni.
1065. **Pityogenes Lipperti** Hensch. — Cum praecedente nonnulla specimina utriusque sexus cepi.
1066. **Tomicus typographus** L. — Prope vicum Ternova Bosniae X, 9 cepit filius Unio, in monte Marian juxta oppidum Spalato IV, 11 ipse inveni.
1067. **T. erosus** Woll. — Sub cortice *Pini maritimae* prope oppidum Ragusam III, 22 nonnulla specimina cepi.
1068. **Xylocleptes bispinus** Duft. — In valle Krupa prope stationem Gabelam X, 19 captus.
1069. **Xyleborus eurygraphus** Ratz. — In querceto Ali-Tschelebi prope stationem Lappam in provincia Elide in Peloponeso XII, 23 cepit filius Unio.

Fam. Bruchidae [1]) *(Lariidae, Mylabridae).*

Schilsky in Küster Käf. eur. XLI (1905).

1070. **Spermophagus Cardui** Stev., Boh. *(Cisti* Fabr., *sericeus* Geoffr.?). — In Dalmatia III—IV saepius captus.
1071. **Sp. Küsteri** Schilsky. — Prope oppidum Spalato in Dalmatia III nonnulla specimina cepi.
1072. **Bruchus** *(Laria)* **tristiculus** Fåhr. — Prope oppida Gravosam III, 22 et Sebenico IV, 10 in Dalmatia nonnulla specimina inveni, in vicinitate oppidi Naupliae in Peloponeso XII, 30 cepit filius Unio.
1073. **Br. pisorum** L. — In Bosnia et Dalmatia saepius captus, ad Naupliam XII, 30 invenit filius Unio.
1074. **Br. viciae** Oliv. — In querceto supra oppidum Cattaro XI, 1 unicum specimen inveni.
1075. **Bruchidius nanus** Germ. — Prope stationem Labin in Dalmatia III, 5 et ad oppidum Sebenico ejusdem provinciae IV, 10 captus.
1076. **Br. bimaculatus** Oliv. — In vicinitate oppidi Spalato in *Junipero* et *Pino* mense Martis saepius inveni.
1077. **Br. foveolatus** Gyll. — In Herzegovina et in provincia Elide in Peloponeso frequenter visus.
1078. **Br. varius** Oliv. — Sub foliis deciduis prope stationem Labin Dalmatiae III, 5 unicum specimen inveni.
1079. **Br. perparvulus** Boh. — Sub cortice *Pini maritimae* prope Ragusam III, 14 et 15 et in monte Marian juxta oppidum Spalato IV, 11 captus.
1080. **Br. pusillus** Germ. — In insula Lacroma juxta oppidum Ragusam X, 25 cepit filius Unio.
Var. **seminarius** Baudi. — Ad stationem Jablonizam Herzegovinae X, 15 specimina pauca cepi.

---

[1]) Collectionem hujus familiae benevole determinaverat defunctus Schilsky Berolini.

Fam. Cerambycidae.

Ganglb. Best.-Tab. eur. Col. VII et VIII (1882—1884).

1081. **Rhagium (Hargium) inquisitor** L. (*indagator* Fabr.). — In silva subalpina in Igman planina sub cortice arborum X, 7 nonnulla specimina invenimus.
1082. **Dilus fugax** Oliv. — E *Cypresso* in monte Marian juxta oppidum Spalato IV, 11 unicum specimen excussi.
1083. **Cerambyx cerdo** L. — Sub cortice Qvercus in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 unicum specimen invenit filius Unio.
1084. **Parmena bicincta** Küst. — In peninsula Lapad juxta oppidum Gravosam III, 14 unicum specimen inveni.
1085. **P. pubescens** Dalm. — In valle Ombla juxta Gravosam oppidum X, 26 cepit filius Unio.
1086. **Dorcadion arenarium** var. **abruptum** Scop., Germ. — Sub lapidibus in regione montoso prope stationem Ugopolje in Dalmatia IV, 5 duo specimina inveni; deinde unicum specimen ad flumen Stobrez in vicinitate oppidi Spalato IV, 14 cepi.

Fam. Chrysomelidae.

Weise. Naturg. Ins. Deutschl. IV (1881—1883).

Subfam. Eupodae.

1087. **Donacia polita** Kunze. — Ad ostium fluminis Stobrez in Dalmatia IV, 14 unicum specimen inveni.
1088. **Orsodacne lineola** Panz. — In *Pruno* prope vicum Knin Dalmatiae IV, 6 copiose in diversis varietatibus observavi.
1089. **Lema melanopa** L. — In valle Krupa in Herzegovina X, 19 capta.
1090. **Crioceris Asparagi** L. — Prope oppidum Cattaro XI, 1 cepit filius Unio.

Subfam. Cyclica.

Trib. Lamprosomini.

1091. **Lamprosoma concolor** Sturm. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 cepit filius Unio.

Trib. Eumolpini.

1092. **Pacnephorus tessellatus** Duft. — Prope oppidum Patras in Peloponeso XII nonnulla specimina cepimus.
1093. **P. villosus** Duft. — Sub vegetabilibus prostratis locis arenosis in valle Krupa Herzegovinae X, 19, ad oppidum Gravosam X, 26 atque prope oppidum Patras XII, 22 sat frequenter visus.
1094. **P. hipponensis** Desbr. var. **Edmondi** Pic. *(P. Brucki* Reitt.). — Prope oppidum Patras in Peloponeso XII, 22 frequenter visus.
1095. **Colaspidea oblonga** Blanch. — In vicinitate oppidi Ragusae X, 21 et 26 et in insula Lacroma X, 25 copiose observavi.

Trib. Chrysomelini.

Mars. Monogr. Chrys., L'Abeille XXI—XXV (1883—1887).

1096. **Gastroidea viridula** De Geer. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 12 copiose observata.
Var. **pennina** Weise. — In societate cum forma typica X, 12 capta.
1097. **G. analis** Reitt. Deutsch. ent. Zeitschr. 1890, 396, 20. — Prope vicum Ternovam in Bosnia X, 10 nonnulla specimina invenimus.
1098. **Cyrtonastes Weisei** Reitt. Deutsch. ent. Zeitschr. 1894, 121. — Prope oppidum Naupliam in Pelopòneso XII, 30 unicum specimen invenit filius Unio.

1099. **Timarcha pratensis** Duft. — In Herzegovina et Dalmatia locis diversis X, 17—26 et IV, 5 saepius visa, etiam prope oppidum Cettinje in civitate Montenegro X, 30 capta.

1100. **T. corinthia** Fairm. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 et ad vicum Njegusi in civitate Montenegro XI, 1 cepit filius Unio.

1101. **Chrysomela (Globiformis) cribrosa** Ahr. — Sub lapidibus in valle Krupa prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 et ad rivum Jadro prope oppidum Spalato in Dalmatia IV, 5 specimina pauca inveni.

1102. **Chr. (Gl.) hungarica** Fuss. — Inter stationem Jablonizam et vicum Doljani in Herzegovina X, 17 cepit filius Unio.

1103. **Chr. (Cribripennis) Olivieri** Bed. (*caerulea* auct. nec Oliv.). — Sub foliis *Verbasci* locis aridis prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5 nonnulla specimina inveni, in vicinitate stationis Jablonizae in Herzegovina X, 17 cepit filius Unio.

1104. **Chr. (Byrrhiformis) vernalis** Brullé. — Sub lapidibus et foliis plantarum ad vicum Sinj Dalmatiae IV, 2 formam typicam inveni.
Var. **ottomana** Weise. — Prope oppidum Naupliam in Peloponeso XII, 30 cepit filius Unio.
Var. **Heeri** H. Sch. — In Herzegovina et Dalmatia X, 21—28 frequenter visa.

1105. **Chr. (Byrrh.) Rossia** Illig. — Prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 invenit filius Unio.

1106. **Chrysomela (Byrrh.) haemoptera** L. — In Bosnia et Herzegovina X, 5—19 aliquoties capta.

1107. **Chr. (Chrysonotus) fastuosa** Scop. — In Bosnia et Herzegovina saepius visa.

1108. **Chr. (Chr.) cerealis** L. var. **fulgens** Duf. — In valle Trebinje in Herzegovina X, 21 cepit filius Unio.

1109. **Chr. (Chr.) Menthastri** Suffr. — In valle Krupa prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 nonnulla specimina inveni.

1110. **Chr. (Sulcicollis) orichalcea** Müll. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 cepit filius Unio.
1111. **Chr. (Gemellata) Salviae** Germ. var. **cuprina** Redt. — In querceto supra oppidum Ragusam in Herzegovina III, 17 specimina nonnulla cepi.
1112. **Chr. (Fossulicollis) americana** L. — In *Erica* in insula Lacroma X, 25, ad oppidum Spalato II, 23 et prope Ragusam III, 15 copiose observavi.
1113. **Chr. (Rufipennis) grossa** Fabr. — In valle Ombla prope Gravosam oppidum X, 27 cepit filius Unio.
1114. **Chr. (Ruf.) polita** L. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 5 capta.
1115. **Hydrothassa flavocincta** Brullé. — Locis humidis juxta aquas prope oppidum Spalato III, in ripa fluminis Narentae ad oppidum Metkoviz III, 28 et ad flumen Cetinam prope vicum Sinj Dalmatiae IV, 2 specimina plura inveni.
1116. **Prasocuris Phellandrii** L. — In ripa fluminis Cetinae juxta vicum Sinj Dalmatiae IV, 2 capta.
1117. **Pr. vicina** Luc. — Ad rivum Jadro IV, 5 et juxta ostium fluminis Stobrez prope oppidum Spalato IV, 14 specimina pauca inveni.
1118. **Phaedon laevigatus** Duft. — In ripa fluminis Kerka juxta vicum Knin Dalmatiae IV, 6 satis copiose visus.
1119. **Ph. Armoraciae** L. — Prope oppidum Spalato IV, 4 captus.
1120. **Plagiodera versicolor** Laich. — Sub foliis *Salicis* prope oppidum Bosna Brod X, 2 et in valle Krupa in Herzegovina X, 19 capta.
1121. **Melasoma vigintipunctata** Scop. — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 unicum specimen cepit filius Unio.

Trib. Galerucini.

Subtrib. Galerucae.

Joannis Monogr. des Galerucides d'Eur., L'Abeille III (1866).

1122. **Agelastica Alni** L. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5 capta.

1123. **Galeruca obscura** Joann. — Locis diversis in Herzegovina X, 15—21 et prope oppidum Cettinje in regno Montenegro X, 30 specimina haud pauca invenimus.

1124. **Lochmaea Capreae** L. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5 capta.

1125. **Diorhabda elongata** Brullé. — In valle Krupa prope stationem Gabelam in ripa fluminis Narentae X, 19 nonnulla specimina cepimus.

1126. **Galerucella Sagittariae** Gyll. (*Nymphae* var. *aquatica* Weise). — In ripa fluminis Narentae prope oppidum Metkoviz III, 28 capta.

1127. **G. luteola** Müll. (*xanthomelaena* Schr.). — Prope stationem Lappam Provinciae Elidis in Peloponeso XII, 23 invenit filius Unio.

1128. **G. calmariensis** L. (*Lythri* Gyll.). — In ripa fluminis Savi ad oppidum Bosna Brod X, 2 capta.

1129. **G. pusilla** Duft. — In valle Krupa Herzegovinae X, 19 cepit filius Unio.

Subtrib. Halticae [1]).

Foudras. Monogr. Alticides (1859—1860). — Allard. Monogr. Alticid., L'Abeille III (1866). — Kutschera Beitr. zur Kenntniss d. eur. Haltic., Wiener ent. Monatschr. III—VII (1859—1864). — Weise Naturg. Ins. Deutschl. VI (1883).

1130. **Podagrica** [2]) **Malvae** Illig. subsp. **semirufa** Küst. — In monte Marian juxta oppidum Spalato Dalmatiae IV, 14 specimina pauca inveni.

---

[1]) Specimina dubiosa hujus Subtrib. benevole examinavit celeb. dom. Heikertiger Windobonae, nonnulla etiam celeb. dom. Weise Berolini.

[2]) Secundum determinationem domini Heikertinger species hujus generis ut et *Chalcoidis* et *Orestiae* offero.

1131. **P. Menetriesi** Fald. subsp. **discedens** Boield., Weise. — In ripa fluminis Narentae ejusque ramis ad oppidum Metkoviz III, 28 et prope stationem Gabelam in valle Krupa X, 19 specimina plura invenimus. P. Menetriesi subsp. discedens forma **minor** Heik. — Specimen ceteris duplo minus, quod prius ut *P. Malvae* consederavi, in societate cum ceteris hujus subspeciei in valle Krupa X, 19 cepit filius Unio.
1132. **Crepidodera melanostoma** Redt. — Sub foliis deciduis in regione subalpina prope vicum Doljani Herzegovinae X, 17 specimina perpauca cribro entomologico invenimus.
1133. **Cr. impressa** Fabr., J. Dan. — Ad Gravosam oppidum X, 25 capta.
1134. **Cr. Ferruginea** Scop. — Prope fontes fluminis Bosnae »Bosna Qvellen» in vicinitate thermarum Ilidze X, 5 unicum specimen inveni.
1135. **Cr.** (*Hippuriphila* p. p. Thoms.) **nigritula** Gyll. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 5 et 7 cribro entomologico nonnulla specimina invenimus.
1136. **Chalcoides aurea** Geoffr. (*metallica* Duft.). — Sub foliis deciduis prope oppidum Bosna Brod X, 2 specimina majora et ad Narentam flumen X, 19 minora, quae prius ut *Ch. fulvicornis* determinavi, cepimus. (Vide Entom. forskningsresor I, p. 4.)
1137. **Ch. aurata** Marsh. — In salicetis in Bosnia, Herzegovina et Dalmatia m. Octobri et Aprili saepius vidimus, haud infrequens videtur.
1138. **Ch. plutus** Latr. (*chloris* Foudr.). — In ripa fluminis Narentae prope stationem Gabelam Herzegovinae X, 19 et ad flumen Kerkam Dalmatiae IV, 2 captus.
1139. **Arrhenocoela lineata** Ross. — E fruticibus *Ericae* in insula Lacroma juxta oppidum Gravosam X, 25 specimina nonnulla excipulo cepit filius Unio.
1140. **Orestia alpina** Germ. subsp. **bosnica** Apf. Wissensch. Mitth. aus Bosn. et Herz. 1906 (ut species distincta). — Ad stationem Jablonizam Heregovinae X, 14 specimina pauca cepimus.

1141. **Lythraria salicariae** Payk. — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 capta.
1142. **Chaetocnema (Plectoscelis) semicoerulea** Koch var. **saliceti** Weise. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 12 unicum specimen inveni.
1143. **Ch. (Pl.) concinna** Marsh. — Ad oppidum Bosna Brod X, 2 capta.
1144. **Ch. (Pl.) tibialis** Illig. — In valle Krupa prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19, ad vicum Knin in Dalmatia IV et prope oppidum Eleucidem in Attica I, 5 nonnulla specimina cepimus.
1145. **Ch. (Pl.) conducta** Motsch. — In valle fluminis Narentae prope stationem Gabelam X, 19 et ad oppidum Metkoviz III, 28 specimina pauca inveni.
1146. **Ch. procerula** Rosenh. — Ad ostium fluminis Stobrez Dalmatiae IV, 12 nonnulla specimina inveni.
1147. **Ch. aridula** Gyll. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5 capta.
1148. **Ch. hortensis** Geoffr. (*aridella* Payk.). — In campis graminosis circa stationem Jablonizam in Herzegovina X, 16 frequenter observavimus.
Var. **montenegrina** Heikert. — Ad oppidum Cettinje in regno Montenegro X, 31 unicum specimen inveni.
1149. **Mantura obtusata** Gyll. — In valle Krupa prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 capta.
1150. **Psylliodes Hyoscyami** L. — In valle Trebinje prope stationem Hum in Herzegovina X, 28 et ad oppidum Naupliam in Peloponeso XII, 30 nonnulla specimina cepimus.
1151. **Haltica quercetorum** Foudr. — In quercetis in Herzegovina et Dalmatia frequenter occurrit; in querceto juniore supra oppidum Ragusam in valle Trebinje X, 21 et III, 2 omnium copiosissime observavi folia quercuum in totum devorantem; praeterea ad stationem Labin III, 5, juxta oppidum Gravosam III, 12 et ad vicum Knin IV, 6 capta.
1152. **H. Carduorum** Guer. — In valle Ombla juxta oppidum Gravosam X, 26 et prope vicum Ternovam in Bosnia X, 10 parce invenimus.

1153. **H. Lythri** Aubé. — Ad flumen Narentam juxta oppidum Ragusam III, 28 satis frequenter observavi, ad oppidum Cettinje in regno Montenegro X, 31 etiam inveni.
1154. **H. oleracea** L. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5—10 aliquoties capta.
1155. **H. carinthiaca** Kutsch., Weise. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5 cepit filius Unio.
1156. **Batophila Rubi** Payk. — Ad oppidum Bosna Brod X, 2 capta.
1157. **Phyllotreta ochripes** Curt. — Prope oppidum Bosna Brod X, 2 et in vicinitate thermarum Ilidze X, 7 specimina nonnulla cepimus.
Var. **cruciata** Weise. — In societate cum forma typica ad Bosna Brod X, 2 capta.
1158. **Ph. variipennis** Boield. — Juxta ostium fluminis Stobrez prope Spalato IV, 12 unicum specimen inveni.
Var. **guttula** Weise. — Cum forma typica ad flumen Stobrez capta.
1159. **Ph. undulata** Kutsch. — In plantis Cruciferarum in valle fluminis Savi prope oppidum Bosna Brod X, 2 et juxta oppidum Metkoviz III, 28 capta.
1160. **Ph. nemorum** L. — Cum praecedente ad Bosna Brod frequens.
1161. **Ph. vittula** Redt. — Prope oppidum Bosna Brod in Bosnia X, 2 et in valle Krupa prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 capta.
1162. **Ph. atra** Fabr. — Prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 et ad vicum Knin Dalmatiae IV, 6 capta.
1163. **Ph. cruciferae** Goeze. — Ad oppidum Bosna Brod X, 2, in valle fluminis Narentae ad stationem Gabelam X, 19 atque in valle Trebinje prope stationem Hum in Herzegovina X, 28 nonnulla specimina cepimus.
1164. **Ph. aerea** All. — Juxta oppidum Metkoviz III, 28 et prope ostium fluminis Stobrez in Dalmatia IV, 12 specimina singula inveni.

1165. **Ph. crassicornis** All. — In valle fluminis Narentae ad oppidum Metkoviz III, 28 unum et prope stationem Gabelam X, 19 alterum specimen cepi.

1166. **Ph. diademata** Foudr. — Ad oppidum Bosna Brod X, 2 specimina perpauca invenimus.

1167. **Ph. procera** Redt. — In floribus *Recedae* speciei mihi ignotae in cacumine montis Marian prope oppidum Spalato IV, 11 copiose inveni.

1168. **Ph. nigripes** Fabr. — Prope oppidum Spalato et in valle fluminis Narentae capta.

1169. **Aphthona Cyparissiae** Koch. — In vicinitate thermarum Ilidze Bosniae X, 7 unicum specimen invenit filius Unio.

1170. **A. flaviceps** All. — Ad oppidum Naupliam XII, 30 cepit filius Unio.

1171. **A. nigriceps** W. Redt. — Prope oppidum Ragusam X, 26 et 27 nonnulla specimina invenimus.

1172. **A. caerulea** Payk. — Ad oppidum Metkoviz in valle Narentina III, 28 unicum specimen inveni.

1173. **A. venustula** Kutsch. — Circa stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15—17 et prope oppidum Spalato III specimina nonnulla cepi.

1174. **A. pygmaea** Kutsch. var. **nigella** Kutsch. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 et in querceto prope oppidum Cattaro XI, 1 nonnulla specimina cepit filius Unio.

1175. **Aphthona Euphorbiae** Schr. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 unicum specimen inveni.

1176. **A. attica** Weise. — In vicinitate stationis Labin Dalmatiae III, 5 unicum specimen inveni.

1177. **A. ovata** Foudr. — Sub foliis deciduis prope thermas Ilidze Bosniae X, 5 et 7 satis copiose capta.

1178. **A. herbigrada** Hbst. — Cum praecedente in Bosnia X, 5 et 7 paullo frequentius capta.

1179. **Longitarsus obliteratus** Rossi. — Juxta oppidum Cettinje in civitate Montenegro X, 31 unicum specimen inveni.

1180. **L. niger** Koch. — Ad stationem Jablonizam et in valle Trebinje in Herzegovina X, 15—28 saepius invenimus.
1181. **L. holsaticus** L. — In valle Krupa prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 et prope ostium fluminis Stobrez in Dalmatia IV, 12 captus.
1182. **L. quadriguttatus** Pont. var. **binotatus** Weise. — In valle fluminis Narentae prope stationem Gabelam X, 19 unicum specimen inveni.
1183. **L. brunneus** Duft. — Prope thermas Ilidze in Bosnia nonnulla specimina cepi.
1184. **L. luridus** Scop. — In Bosnia et Herzegovina, X frequenter occurrit.
Var. **cognatus** Weise. — Cum forma normali in valle Krupa prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 captus.
1185. **L. suturellus** Duft. — In Bosnia et Herzegovina X, 7—19 aliquoties captus.
1186. **L. viduus** All. — In Bosnia prope oppidum Bosna Brod X, 2 et in convalli planitiae Igman Planina X, 7 specimina pauca invenimus.
1187. **L. melanocephalus** De Geer. — In Bosnia et Herzegovina mense Octobri saepius observatus; prope oppidum Metkoviz in Dalmatia III, 28 etiam inveni.
1188. **L. lateralis** Illig. — Plurimis locis in Bosnia et Herzegovina X, 5—19 captus.
1189. **L. Verbasci** Panz. var. **Sisymbrii** Fabr. — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 cepit filius Unio.
Var. **vulgaris** Weise. — Cum var. praecedente ad Jablonizam in Herzegovina X, 15 et aliquoties prope oppidum Gravosam X, 26 et in valle Krupa X, 19 captus.
1190. **L. Lycopi** Foudr. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5 et in valle fluminis Narentae juxta oppidum Metkoviz III, 28 captus.
Var. **fulviventris** Weise. — In silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 cepit filius Unio.

1191. **L. pratensis** Panz. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia m. Octobri et Aprili saepius observatus.

1192. **L. albineus** Foudr. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 7 et circa oppidum Gravosam cepit filius Unio.

1193. **L. pellucidus** Foudr. — In Herzegovina et Dalmatia X, 15—XI, 1 saepius visus.

1194. **L. succineus** Foudr. — In valle Ombla juxta oppidum Gravosam X, 26 unicum specimen inveni.

1195. **L. aeruginosus** Foudr. — Prope stationem Labin in Dalmatia III, 5, ad oppidum Gravosam X, 27 et ad oppidum Eleucidem in Attica I, 6 nonnulla specimina invenimus.

1196. **Apteropeda globosa** Illig. — Sub foliis deciduis in convalli planitiae subalpinae Igman Planina Bosniae X, 7 et circa stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14—17 nonnulla specimina cribro entomologico capta.

1197. **A. orbiculata** Marsh. — Sub foliis deciduis juxta stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 specimina duo inveni.

1198. **Mniophila muscorum** Koch. — Sub muscis et foliis deciduis in convalli planitiae Igman Planina X, 7 plura specimina invenimus.

Subfam. Cryptostoma.

1199. **Cassida vibex** L. var. **pannonica** Suffr. — In valle Krupa ad Narentam flumen X, 19 invenit filius Unio.

1200. **C. rubiginosa** Müll. — Etiam in valle Krupa X, 19 capta.

1201. **C. prasina** Illig. — Cum praecedentibus in valle Krupa in Herzegovina ad Narentam specimina perpauca cepit filius Unio.

1202. **C. (Odontonycha) fastuosa** Schall. — Prope vicum Sinj in Dalmatia IV, 2 unicum specimen inveni.

1203. **C. (Hypocassida) subferruginea** Schr. — In valle Krupa prope stationem Gabelam in Herzegovina X, 19 nonnulla specimina inveni.
1204. **Hispa testacea** L. — In *Erica* in insula Lacroma juxta oppidum Ragusam X, 25 copiose vidimus.
1205. **Hispella atra** L. — Prope oppidum Spalato Dalmatiae aliquoties tempore vernali inveni.

Fam. Coccinellidae.

Weise Best.-Tab. eur. Col. II (1879 et 1885). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

1206. **Subcoccinella 24-punctata** L. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 7 capta.
Var. **25-punctata** Rossi. — In Bosnia et Herzegovina capta.
Var. **4-notata** Fabr. — Cum praecedente in Herzegovina.
1207. **Synegetis impunctata** L. var. **palustris** Redt. — Prope vicum Ternovam in Bosnia cepit filius Unio.
1208. **Adonia variegata** Goeze. — Prope oppidum Bosna Brod in Bosnia X, 2 capta.
Var. **Carpini** Fourcr. — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 cepit filius Unio.
Var. **constellata** Laich. — In valle Krupa Herzegovinae X, 19 capta.
1209. **Coccinella 7-punctata** L. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia X et III capta.
1210. **C. 5-punctata** L. — Prope thermas Ilidze in Bosnia X, 5 cepit filius Unio.
1211. **C. conglobata** L. (*impustulata* Illig.). — In querceto Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 nonnulla specimina inveni.
Var. **gemella** Hbst. — Cum forma typica capta.
Subsp. **caucasica** Motsch. — In querceto alte supra oppidum Ragusam in valle Trebinje Herzegovina sito sub foliis deciduis cribro entomologico X, 21 et III, 26 plura specimina cepimus.

1212. **C. 14-pustulata** L. — In valle Krupa Herzegovinae X, 19 capta.

1213. **Micraspis 16-punctata** L. var. **12-punctata** L. — Prope oppidum Spalato in Dalmatia IV, 16 capta.

1214. **Vibidia 12-guttata** Poda. — In valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 nonnulla specimina cepimus, etiam prope oppidum Cettinje X, 31 inveni.

1215. **Myrrha 18-guttata** L. var. **sylvicola** Weise. — In insula Lacroma juxta oppidum Ragusam X, 25 cepit filius Unio.

1216. **Thea 22-punctata** L. — In ripa fluminis Narentae prope stationem Gabelam X, 19 capta.

1217. **Chilocorus bipustulatus** L. — In insula Lacroma et peninsula Lapad prope oppidum Ragusam X, 25—28 aliquoties captus; etiam prope oppidum Naupliam in Peloponeso XII, 30 invenit filius Unio.

1218. **Exocomus flavipes** Thunb. — Prope stationem Jablonizam in Herzegovina X, 14 et in valle Krupa ad flumen Narentam X, 19 nonnulla specimina invenimus.

1219. **Hyperaspis reppensis** Hbst. — In silva subalpina supra vicum Doljani in Herzegovina X, 17 sub foliis deciduis cribro entomologico cepi.

1220. **Platynaspis luteo-rubra** Goeze. — Sub foliis deciduis prope oppidum Bosna Brod in Bosnia X, 2 et juxta oppidum Metkoviz in Dalmatia III, 28 capta.

1121. **Clitostethus arcuatus** Rossi var. **Heegeri** Ganglb. — In insula Lacroma juxta oppidum Ragusam X, 25 unicum specimen cepit filius Unio.

1222. **Scymnus (Pullus) haemorrhoidalis** Hbst. — Prope oppidum Bosna Brod in Bosnia X, 2 et diversis locis in Dalmatia III, 28—IV, 14 captus.

1223. **Sc. (P.) auritus** Thunb. — In Bosnia, Herzegovina et Dalmatia X, 2—21 et III—IV saepius observatus.

1224. **Sc. (P.) subvillosus** Goeze et var. **pubescens** Panz. — In Herzegovina et Dalmatia X et IV frequenter occurrit.

1225. **Sc. (P.) globosus** Weise. — Sub foliis deciduis querneis in valle Trebinje supra oppidum Ragusam X, 21 et III, 17 et 26 nonnulla specimina cribro entomologica cepi.
Var. **piceus** Weise. — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 inveni.
1226. **Sc. (P.) suturalis** Thunb. — Ad stationem Jablonizam in Herzegovina X, 15 nonnulla specimina inveni.
1227. **Sc. (P.) testaceus** Motsch. — Prope oppidum Bosna Brod sub foliis querneis X, 2 et ad sinum Eleucidis in Attica I, 5 captus, etiam var. **scutellarem** Muls.
1228. **Sc. (P.) pallidivestis** Muls. — Prope thermas Ilidze Bosniae X, 7 nonnulla specimina inveni.
1229. **Sc. (P.) ater** Kug. — Sub foliis deciduis prope oppidum Patras XII, 22 et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 captus.
1230. **Sc. (Stethorus) punctillum** Weise. — Sub foliis deciduis querneis prope oppidum Bosna Brod X, 2, in valle Trebinje Herzegovinae X, 21 et in silva Ali-Tschelebi in Peloponeso XII, 23 specimina plura capta.
1231. **Sc. (St.) gilvifrons** Muls. — Sub foliis deciduis in querceto supra oppidum Cattaro XI, 1 specimina pauca inveni.
1232. **Sc. rubro-maculatus** Goeze. — Prope oppidum Gravosam X, 27 et in querceto supra oppidum Cattaro in Dalmatia captus.
1233. **Sc. frontalis** Fabr. — Prope oppidum Bosna Brod X, 2 captus.
1234. **Sc. Apezi** Muls. — Prope stationem Labin in Dalmatia III, 5 inveni.
1235. **Sc. (Nephus) bipunctatus** Kug. var. **nigricans** Weise. — Ad flumen Narentam juxta oppidum Metkoviz III, 28 nonnulla specimina inveni, prope oppidum Eleucidem in Attica I, 5 cepit filius Unio.

Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar.
Bd LV. 1912—1913. Afd. A. N:o 16.

Om Fissura orbitalis inferior å lapparnes skalle.

Af

E. HISINGER-JÄGERSKIÖLD.

Fissura orbitalis inferior (fransmännens fente sphéno-maxillaire, Testut, Poirier, Le Double) utgör en långsträckt öppning emellan Orbita å den ena sidan, samt Fossa temporalis, infratemporalis och pterygopalatina å den andra. Redan vid flyktig granskning företer denna fissur en mångfald af olika former beroende dels af variationer i densammas begränsning, dels af växlande utsträckning och olika utseende hos de bendelar, hvilka begränsa den. De undersökningar, hvilkas resultat här nedan meddelas, hafva främst afsett att fastställa, af hvilka bendelar fissuren begränsas.

I den mänskliga anatomin beskrifves Fissura orbitalis inferior af Grefve Spee uti »Handbuch der Anatomie des Menschen, herausgegeben von Karl von Bardeleben I. 2, 1896, Pag. 338, 137, 271, 248», såsom en framåt sluttande, i sin främre ända utvidgad springa. Såsom dess gränser angifver samma författare på olika ställen i ofvan citerade arbete upptill den nedre skarpa kanten af Facies orbitalis alae magnae ossis sphenoidalis, benämnd *Crista infraorbitalis*, samt den del af Os zygomaticum, som ligger i vinkeln emellan detta bens Margo sphenoidalis och Margo maxillo-orbitalis. Såsom nedre gräns angifver samma förf. kanten emellan Facies orbitalis och Facies infratemporalis corporis maxillae. Såsom lateral gräns beskrifves ett utsprång,

Spina zygomatica, från det bakre hörnet af Processus zygomaticus maxillae. Denna Spina zygomatica gränsar till Os zygomaticum, eller, hvilken möjlighet också omnämnes af Grefve S p e e, mot det nedre hörnet af Crista zygomatica ossis sphenoidalis, i hvilket fall Os zygomaticum ej når fram till fissuren.

S p a l t e h o l z beskrifver i sin »Handatlas der Anatomie des Menschen I, 1907, Pag. 57», fissuren såsom en springa belägen emellan den bakre kanten af Facies orbitalis corporis maxillae och den nedre randen af Facies orbitalis alae magnae ossis sphenoidalis; såsom lateral gräns angifver han antingen ett litet utsprång från det ena af dessa ben eller också Os zygomaticum. K o p s c h uppgifver såsom lateral gräns endast Os zygomaticum, utan att tala om några alternativ (R a u b e r-K o p s c h, Lehrbuch der Anatomie des Menschen II. 1908 Pag. 113). — P o i r i e r (Traité d'anatomie humaine I. 1899, Pag. 537, 421, 498), omtalar såsom lateral gräns för la fente sphéno-maxillaire ett utsprång från Maxilla. Den öfre kanten begränsas af Facies orbitalis alae magnae ossis sphenoidalis; den nedre kanten af Corpus maxillae. Däremot nämner han intet om Os zygomaticums förhållande till fissuren. T e s t u t (Traité d'anatomie humaine I. 1905, Pag. 206) omtalar, att den laterala gränsen af fissuren bildas af vinkeln emellan de mot Ala magna och Corpus maxillae riktade kanterna af Os zygomaticum.

H e n l e omtalar i sin »Handbuch der Anatomie des Menschen I. 1855, Pag. 183», att den laterala gränsen af fissuren i den främre hälften (på orbitalsidan) kan bildas af Os zyg. och i den bakre (på temporalsidan) af ett utsprång från Maxilla, hvarigenom den från temporal- och orbitalsidan betraktad kan förete olikheter med afseende å begränsningen.

I en uppsats benämnd »La fessura orbitale inferiore, Pag. 5, 9» (Archivo per l'Antropologia e l'Etnologia, Volume XXII, Fascicolo 2°, 1892) uppger E u g e n i o T a n z i, att hos de af honom undersökta skallarna (Européer, Papuas, Peruvianer, m. fl. icke europeiska raser) Os zyg. sällan torde vara helt och hållet utestängdt från fissurens begränsning, men tillägger att han likväl ej noggrant gifvit akt på

detta sakförhållande. Vidare säger han, att större delen af de skallar, hvilka tjänat som material för hans undersökning härstamma från grafvar, hvarför suturerna varit otydliga.

Le Double (Traité des variations des os de la face de l'homme, 1906, Pag. 145, 146) anser, att Maxilla kan bilda icke blott den nedre gränsen för fissuren, utan äfven den laterala, samt att Os zyg. icke deltager i fissurens begränsning fullt så ofta som man à priori vore benägen att antaga. Bland 800 af nyss nämnda förf. undersökta cranier fann han att Os zyg. når fram till fissuren på båda sidor i 398 fall samt endast på den ena sidan i 142 fall. På samma ställe anför Le Double siffror uppställda af Froment (Recherches sur quelques points d'Anatomie, Pag. 55. Paris 1854), B. Adachi (Zeitsch. f. Morph. u. Antrop. 1904 p. 464), Werfer (citerad af Henle uti en senare upplaga (år 1871) af hans ofvannämda Handb. der Anatomie des Menschen, pag. 200) samt B. Nicola (Giorn. d. R. Accad. d. med. d. Torino 1902). — Froment undersökte 375 skallar och fann, att Os zyg. nådde fram till båda fissurerna i 105 fall, samt endast till den ena i 87 fall. Bland 115 af B. Adachi undersökta japanskallar nådde Os zyg. fram till båda fissurerna i 37 fall och i 17 fall blott till den ena. Werfer fann bland 85 skallar att Os zyg. nådde fram till båda fissurerna i 29 fall samt till den ena i 15 fall. Bland de af Nicola undersökta 650 skallarna nådde Os zyg. fram antingen på den ena eller på båda sidor i 65 fall af hundra.

W. Gruber behandlar frågan om fissurens begränsning uti »Abhandl. aus der menschlichen und vergleichenden Anatomie, St. Petersburg 1852, Pag. 116». Grubers undersökningar omfatta 120 skallar, bland hvilka han i 60 fall fann Os zyg. vara utestängdt från fissurens begränsning och i lika många fall begränsande densamma. Om detta sker på båda sidor eller endast på den ena finnes ingen uppgift. I de fall då Os zyg. utestänges från fissurens begränsning sker detta genom utsprång från Maxilla och från den stora kilbensvingen, hvilka utsprång antingen direkt mötas eller ock indirekt förenas genom ett eller flere Os suturae, som äro inskjutna emellan dem. Vidare påpekar Gruber i

samma arbete, att den direkta eller indirekta föreningen af Ala magna ossis sphenoidalis med Maxilla, hvarigenom Os zyg. blir uteställdt från fissurens begränsning, är en af de egendomligheter, genom hvilka människans skalle skiljer sig från alla öfriga däggdjurskallar.

Såsom synes äro uppgifterna angående begränsningen af Fissura orbitalis inferiors laterala ända synnerligen växlande. Hvad de nedanbeskrifna lappskallarna beträffar, hafva alla de hos Le Double anförda sätten för okbenets förhållande till fissuren anträffats.

De lappskallar, 74 till antalet, hvilka legat till grund för denna undersökning, uppgifvas alla härstamma från Enare lappmark i norra Finland. Beträffande begränsningen af Fiss. orb. inf. erbjuda de sinsemellan vissa olikheter främst hänförande sig till den rol Os zyg. spelar vid fissurens begränsning. På grund af detta bens förhållande till fissuren hafva tre karaktäristiska typer kunnat särskiljas. Den första typen är den allmännast förekommande och karaktäriseras af att Os zyg. deltager i begränsningen af såväl den venstra som den högra fissuren. Den andra typen karaktäriseras af att Os zyg. är utestängdt från fissurens begränsning, antingen vid den venstra eller vid den högra fissuren. Till den tredje och sista typen har hänförts alla exemplar, hos hvilka Os zyg. är vid båda fissurerna utestängdt från dessa genom ett utsprång, antingen från Maxilla eller från Os sphenoidale eller från hvartdera af dessa ben. Till de två sista typerna hör ett vida mindre antal än till den första.

Typ. I.

Till denna typ hafva, såsom ofvan redan nämts, hänförts alla de lappskallar, hos hvilka Os zyg. når fram till Fiss. orb. inf. å ömse sidor. Detta sker i flertalet fall vid den öfre gränsens laterala ända samt i några fall vid den laterala gränsen eller vid dennas öfre ända. För öfrigt begränsas fissuren af *Crista infraorbitalis alae magnae ossis sphenoidalis* (Grefve Spee) och af kanten mellan Facies infratemporalis och Facies orbitalis corporis maxillae, hvilken kant jag i

det följande för korthetens skull kommer att benämna *Margo sphenofissuralis maxillae.* Den laterala gränsen bildas, då detta ej sker genom Os zyg., af *Spina zygomatica* (Grefve S p e e), utgående från den bakre delen af Processus zygomaticus maxillae. Fissura orbitalis inferior företer å de olika exemplaren en mängd variationer med afseende å formen. En af de mest i ögonen fallande omständigheterna är den, som rör fissurens bredd i den laterala ändan. Denna har därför å de olika exemplaren blifvit uppmätt å det bredaste stället i fissurens laterala ända. Vidare har den utsträckning, i hvilken Os zyg. deltager i bildandet af fissurens gräns, blifvit för hvarje särskildt fall uppmätt. På grund af tekniska svårigheter kunna dessa mått likväl ej göra anspråk på att vara fullt exakta, utan representera fastmer en approximativ (likväl med instrument utförd) uppskattning af måtten å nyssnämda förhållanden. Hos hvarje skalle hafva dessutom längd- och breddiametern exakt uppmätts samt Längd-Bredd-Index beräknats.

1. (98)[1]) Längddiam. = 170, Breddiam. = 136, Index = 80.00. *Fiss. orb. inf. sin.* a)[2]) På Margo sphenofissuralis maxillae synes strax bakom begynnelsen af Sulcus infraorbitalis ett väl utveckladt trubbigt utsprång, hvilket i det följande kommer att benämnas *Processus infraorbitalis medialis.* Detta trubbiga utsprång är här försedt med en tämligen skarp ås, som löper öfver detsamma i dess längdriktning. Tack vare detta utsprång är fissuren på gränsen mellan sin mediala och mellersta tredjedel mycket smal. Lateralt om Processus infraorbitalis medialis blir fissuren plötsligt bred genom den djupa inskärning, som Sulcus infraorbitalis gör i Margo sphenofissuralis. Lateralt om denna inskärning finnes ett mindre, men tydligt skönjbart utsprång, hvilket af mig benämts *Processus infraorbitalis lateralis.*. Margo sphenofissuralis sluttar i sin laterala del framåt. Den jämna öfre gränsen, bildad af Crista infraor-

[1]) Siffran inom parentesen betecknar exemplarets nummer i Anatomiska Institutets museum.

[2]) a) = fissuren sedd från Orbita.

	Fissurens största bredd i den laterala ändan, uppmätt i mm.	Den utsträckning i hvilken Os zyg. når fram vid den öfre gränsen, uppmätt i mm.	Den utsträckning i hvilken Os zyg. når fram vid den laterala gränsen, uppmätt i mm.
bitalis alae magnae ossis sphenoidalis och af Os zygomaticum, företer en mindre stark sänkning framåt, hvarigenom den nedre och den öfre gränsen lateralt om Processus infraorbitalis medialis, divergera från hvarandra. Genom denna omständighet blir fissuren bredare i den laterala ändan. Den laterala gränsen bildas af Spina zygomatica............	3½	6	0
b)[1]) Lika som sedd från Orbita	3½	2½	0
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som Fiss. orb. inf. sin. a)	4½	3½	0
b) Lika som Fiss. orb. inf. sin. b)	4½	3½	0
2. (96) Längddiam. = 172, Breddiam. = 136, Index = 79,07.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos n:o 1, med undantag af en inskärning uti den öfre gränsen, hvilken inskärning är belägen där Crista infraorbitalis stöter till Os zygomaticum	5	2½	0
b) Lika som hos a).........	5	3	0
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sinistra a)	7	2½	0
» » » » b) » » » » b)	7	3½	0
3. (102) Längddiam. = 174, Breddiam. = 140, Index = 80,46			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos n:o 1...	6	4	0
» » » » b) » » » » »...	6	5	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »...	6	3	0
» » » » b) » » » » »...	6	3	0
4. (103) Längddiam. = 178, Breddiam. = 150, Index = 84,27.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos n:o 1...	Kanterna voro		
» » » » b) » » » » »...	trasiga, hvarför		
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »...	inga mätningar		
» » » » b) » » » » »...	kunnat göras.		

[1]) b) = fissuren sedd från Fossa temporalis.

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
5. (110) Längddiam. = 177, Breddiam. = 146, Index = 82,49.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos n:o 1	7	2	2
» » » » b) » » » » »	7	3	2
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	5	4	0
» » » » b) » » » » »	5	3	0
6. (85) Längddiam. = 178, Breddiam. = 142, Index = 79,78.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som n:o 1......	6	2½	0
» » » » b) » » » »......	6	3½	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » »......	4	3	0
» » » » b) » » » »......	4	3	0
7. (79) Längddiam. = 170, Breddiam. = 140, Index = 82,35.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos n:o 1	3	3	0
» » » » b) » » » » »	3	2	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	3	2	0
» » » » b) » » » » »	3	3	0
8. (127) Längddiam. = 170, Breddiam. = 141, Index = 82,94.			
Fiss. orb. inf. sin. a) och b) Nedre kanten förstörd. Den öfre tydligt visande att exemplaret hör till Typ. I.			
Fiss. orb. inf. dext. a) Proc. infraorb. med. liten. Sulcus infraorb. djupt inskuren. Proc. infraorb. lat. välutvecklad, företeende en hos några exemplar förekommande tunglik form....................................	4	2	0
Fiss. orb. inf. dext. b) Lika som dext. a)...	4	4	0
9. (167) Längddiam. = 172, Breddiam. = 154, Index = 89,53.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos n:o 1	8	5	0
» » » » b) » » » » »	8	5	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	4	5	0
» » » » b) » » » » »	4	5	0

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen
10. (107) Längddiam. = 171, Breddiam. = 143, Index = 83,64.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos n:o 1	7½	6½	0
» » » » b) » » » » » Därtill kommer i Sutura zygomatico-maxillaris ett Os suturae, som i en utsträckning af två mm deltager i bildandet af fissurens laterala gräns	7½	5	0
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a)	6	4	0
» » » » b) » » » » äfven hvad Os suturae beträffar	6	4	0
11. (152) Längddiam. = 169, Breddiam. = 148, Index = 87,57.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Skiljer sig från n:o 1 endast genom att Proc. infraorb. med. är mindre, och genom att Facies orbitalis corporis maxillae sluttar starkare framåt	9	3	0
b) Lika som hos sin. a)	9	3	0
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a)	10	1½	2
» » » » b) » » » » b)	10	1½	3
12. (88) Längddiam. = 173, Breddiam. = 138, Index = 79,77.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos n:o 1 Proc. infraorb. med. är dock något mindre.	4½	6	3½
b) Lika som hos sin. a)	4½	1½	0
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a)	4½	0	5
» » » » b) » » » » b)	4½	1½	0
13. (129) Längddiam. = 174, Breddiam. = 143, Index = 82,18.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är betydligt större än hos föregående exemplar. Sulcus infraorb. bildar en knappt märkbar inskärning i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lat. är obetydligt utvecklad	5	4	0

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
b) Lika som hos sin. a)	5	4	0
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a)	4	3	3
» » » » b) » » » » b)	4	2½	2½
14. (150) Längddiam. = 184, Breddiam. = 146, Index = 79,35.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är af vanlig storlek. Sulcus infraorb. gör en djup inskärning i fissurens nedre rand. Proc. infraorb. lat. är liten och tunglik	4	1½	0
b) Lika som hos sin. a)	4	3	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » a) Sulcus infraorb. är dock ännu djupare än hos den venstra fissuren........................	2½	4	0
b) Lika som hos sin. b)	2½	3½	0
15. (136) Längddiam. = 176, Breddiam. = 144, Index = 81,82			
Fiss orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är liten. Sulcus infraorb. mycket grund. Proc. infraorb. lat. saknas. Fissurens laterala ända är bred, därigenom att Facies orbitalis corporis maxillae sluttar ovanligt starkt framåt, och Crista infraorbitalis höjer sig i den laterala ändan.................................	9	2	3
b) Lika som sin a)......	9	4	0
Fiss. orb. inf. dext. a) och b). Beträffande Margo sphenofissuralis öfverensstämmer Fiss. orb. inf. dext. med den vänstra fissuren. Crista infraorbitalis och Os zyg. voro i kanterna trasiga.........................	—	—	—
16. (135) Längddiam. = 172, Breddiam. = 140, Index = 81,40.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos föreg.	11	3	5
» » » » b) » » » »	11	0	8
Fiss. orb. inf. dext. a) o. b) » » »	—	—	—

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
17. (146) Längddiam.=182, Breddiam.=148, Index=81,32.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. liten. Sulcus infraorb. och Proc. infraorb. lat. förete ej något anmärkningsvärdt.......	5	3	0
b) Lika som hos sin. a)	5	2	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	3	1½	0
» » » » b) » » » » b)	3	3	0
18. (193) Längddiam.=186, Breddiam.=140, Index=75,27.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos föreg. utom hvad Proc. infraorb. lat. beträffar, hvilken saknas	6	3	3
b) Lika som hos sin. a)	6	6	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	6	6	0
» » » » b) » » » » b)	6	3	2
19. (151) Längddiam.=178, Breddiam.=142, Index=79,78.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos n:o 41 (se nedan) hvad den öfre kanten beträffar; den nedre kanten är förstörd..................	4	4	0
b) Lika som hos sin. a)	4	4	0
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos n:o 17 hvad den öfre kanten beträffar; den nedre är förstörd	4	2	0
b) Lika som hos dext. a)	4	2½	0
20. (II) Längddiam.=183, Breddiam.=152, Index=83,06.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är liten. Sulcus infraorb. är knappast märkbar. Proc. infraorb. lat. saknas. Facies orbitalis corporis maxillae sluttar starkt framåt, hvarigenom fissurens laterala ända blir bred	7	4	0
b) Lika som hos sin. a)	7	4	0

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a)	8½	3	0
» » » » b) » » » » b)	8½	2	0
21. (148) Längddiam.=180, Breddiam.=140, Index=77,78.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos n:o 17. Detta exemplar företer dock en liten inskärning på gränsen mellan Crista infraorbitalis och Os zyg.	7	4	2½
b) Lika som hos sin. a)	7	2	2
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » » hvad den öfre kanten beträffar; den nedre kanten är förstörd..............................	—	—	—
b) Lika som hos dext. a)	—	—	—
22. (154) Längddiam.=182, Breddiam.=146, Index=80,22.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos föreg.	6½	5	0
» » » » b) » » » »	6½	3	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » »	8	5	0
» » » » b) » » » »	8	5	0
23. (149) Längddiam.=164, Breddiam.=144, Index=87,80.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är liten. Sulcus infraorb. grund. Proc. infraorb. lat. är äfven föga utvecklad. Fissuren är starkt utvidgad lateralt om Proc. infraorb. lat., därigenom att Facies orbitalis corporis maxillae sluttar synnerligen starkt framåt. I Sutura zygomatico-maxillaris synes från Orbita betraktadt ett Os suturae, som ej når fram till fissuren..................	8	3	0
b) Lika som hos sin. a)	8	5	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	9	3	4
» » » » b) » » » » b)	9	3	4

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
24. (I) Längddiam. = 174, Breddiam. = 136, Index = 78,18.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. medialis föga utvecklad. Sulcus infraorb. djupt inskuren i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lat. tämligen stor, tunglik. Crista infraorbitalis är konvex nedåt, hvarigenom den laterala ändan af fisssuren blir bred....	7	6½	0
b) Lika som hos sin. a)	7	5½	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	5	4	0
» » » » b) » » » » b)	5	4	0
25. (49)			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. medialis är välutvecklad. Sulcus infraorb. begynnelse vid fissuren knappt skönjbar. Proc. infraorb. lat. obetydlig...........................	8	4	0
b) Lika som hos sin. a)	8	4	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » a)	8	5	0
» » » » b) » » » » b)	8	5	0
26. (IV) Längddiam. = 180, Breddiam. = 153, Index = 85,00.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. liten. Sulcus infraorb. är djupt inskuren vid fissuren. Proc. infraorb. lat. är stor och tunglik. Crista infraorb. är ytterst jämn...	3	2½	0
b) Lika som hos sin. a)	3	3	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	4	3	0
» » » » b) » » » » b)	4	3	0
27. (124) Längddiam. = 161, Breddiam. = 140, Index = 86.96.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är liten. Sulcus infraorb. är vid Margo sphenofissuralis synnerligen djup och bred. Proc. infraorb. lat. liten. Facies orbitalis corporis maxillae är starkt sluttande.........	7	5	0

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen
Fiss. orb. inf. sin. b) Lika som hos sin. a)	7	5	0
» » » *dext.* a) » » » » » med den skillnad att Sulcus infraorb. är något grundare	6½	4	5
b) Lika som hos sin. b) I Sutura zygomaticomaxillaris synes från denna sida ett Os suturae, som i en utsträckning af 1 mm deltager i bildandet af fissurens gräns. Från Orbita kunde detta Os sut. ej iakttagas	6½	4	5
28. (131) Längddiam.=166, Breddiam.=141. Index=84,94.			
Fiss. orb. inf. sin. a) och b) Fissuren är förstörd.			
Fiss. orb. inf. dext. a) Proc. infraorb. medialis saknas nästan fullkomligt. Begynnelsen af Sulcus infraorb. är ytterst grund. Proc. infraorb. lat. är liten och tunglik. Därigenom att Proc. infraorb. med. ej är utvecklad, är fissuren hos detta exemplar tämligen jämnbred	4½	4½	0
b) Lika som hos dext. a)	4½	4½	0
29. (73) Längddiam.=182, Breddiam.=137, Index=75.27.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. saknas fullkomligt, hvarigenom fissurens mediala ända är mycket bred (5 mm). Sulcus infraorb. och Proc. infraorb. lat. förete intet anmärkningsvärdt. Den laterala ändan af fissuren är tydligt nedåtböjd, därigenom att Facies orbitalis corporis maxillae har en något starkare sluttning framåt än hvad som vanligen är fallet, och genom att Crista infraorbitalis är konkav mot fissuren.	6	3	0

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
b) Lika som hos sin. a)	6	5	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	6	7	0
» » » » b) » » » » b)	6	8	0
30. (69) Längddiam.=168, Breddiam.=142, Index=84,52.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är knappast skönjbar. Den mediala ändan af fissuren är äfven hos detta exemplar ovanligt bred. Sulcus infraorb. och Proc. infraorb. lat. förete intet anmärkningsvärdt. Fissurens laterala ända är böjd nedåt, men icke lika starkt som hos föregående exemplar, därigenom att Facies orbitalis corporis maxillae intager ett mera horisontalt läge än hos föregående. Konkaviteten hos Crista infraorbitalis är däremot mycket tydlig. På grund af att denna konkavitet öfvergår på den mot fissuren stötande kanten af Os zyg., bildas på detta exemplar ej den vanliga kröken mellan den öfre och den laterala gränsen, utan dessa öfvergå småningom i hvarandra. Fissurens laterala ända blir härigenom spetsig	6	7	0
b) Lika som hos sin. a)	6	7	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	6	6	0
» » » » b) » » » » b)	6	6	0
31. (112) Längddiam.=158, Breddiam.=140, Index=88,61.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är liten, hvarigenom fissuren äfven här blir ovanligt bred i den mediala ändan. Sulcus infraorb. begynnelse vid fissuren är föga inskuren. Proc. infraorb. lat. företer intet anmärkningsvärdt	6½	4	0

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
b) Lika som hos sin. a) Från Fossa temporalis synes i Sutura zygomatico-maxillaris ett Os suturae, som når fram till fissuren	6½	5	0
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a)	5	3	0
» » » » b) » » » » »	5	3	0
32. (84) Längddiam.=179, Breddiam.=146, Index=81,56.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är föga utvecklad. Sulcus infraorb. icke desto mindre djupt inskuren i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lat. företer ett tunglikt utseende. Facies orb. corporis maxillae sluttar mycket framåt. Den öfre gränsen, bildad af Crista infraorbitalis och Os zyg., är konkav mot fissuren. På grund af dessa två omständigheter blir fissurens laterala ända nedåtböjd	5	2	0
b) Lika som hos sin. a)	5	3	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	5	3½	0
» » » » b) » » » » b)	5	5½	0
33. (74) Längddiam.=166, Breddiam.=144, Index=86.75.			
Fiss. orb. inf sin. a) Proc. infraorb. med. och de öfriga utsprången och inskärningarna på kanterna af Fiss. orb. inf. äro föga utvecklade, hvarigenom fissurens ränder äro ovanligt släta. Fissuren är nedåtböjd.......	5	5	2
b) Lika som hos sin. a)	5	6	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	5	5	0
» » » » b) » » » » b)	5	5	0
34. (80) Längddiam.=170, Breddiam.=139, Index=81,76.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är välutveckład. Sulcus infraorb. begyn-			

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
nelse vid fissuren bred, men grund. Proc. infraorb. lat. erbjuder intet anmärkningsvärdt. Ungefär på gränsen mellan fissurens laterala och mellersta tredjedel skjuter ett kort och spetsigt utsprång från Crista infraorbitalis in mot fissuren. Detta utsprång och Proc. infraorb. lat. motsvara hvarandra i det närmaste beträffande läget, det förra vid fissurens öfre gräns, det senare vid den nedre	6	0	4
b) Lika som hos sin. a)	6	0	5
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » » beträffande den öfre gränsen. Den nedre är förstörd	5½	2	0
b) Lika som hos dext. a)	5½	2	0
35. (97) Längddiam.=178, Breddiam.=142, Index=79,78.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos föreg.	10	6	2
» » » » b) » » » »	10	6	2
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » »	10	6	2
» » » » b) » » » »	10	6	2
36. (109) Längddiam.=172, Breddiam.=143, Index=83,14.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos n:o 34	5	3	0
» » » » b) » » » » »	5	5	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » » Utsprånget från Crista infraorbitalis är dock mindre	5	3	0
b) Lika som hos dext. a)	5	3	0
37. (123) Längddiam.=170, Breddiam.=144, Index=84,71.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är välutvecklad. Sulcus infraorb. är tämligen djup i sin begynnelse vid fissuren. Proc.			

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
infraorb. lat. tydligt skönjbar. Utsprånget			
från Crista infraorbitalis är välutveckladt.	3	2	0
b) Lika som hos sin. a)	3	2	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	3	2	0
» » » » b) » » » » b)	3	2	0
38. (VI) Längddiam. = 172, Breddiam. = 140,			
Index = 81,40.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med.			
är stor, Sulcus infraorb. djup. Proc. infraorb.			
lat. företer intet anmärkningsvärdt. Late-			
ralt om det hos de närmast föregående exem-			
plaren omtalade och äfven här förekomman-			
de utsprånget från Crista infraorbitalis är			
fissurens ända något uppåtböjd..............	4	2	0
b) Lika som hos sin. a)	4	2	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	5	4	0
» » » » b) » » » » b)	5	3	0
39. (62)			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med.			
är välutvecklad. Sulcus infraorb. är djupt			
inskuren i Margo sphenomaxillaris. Proc. in-			
fraorb. lat. tunglik. Crista infraorbitalis fö-			
reter ett utsprång vid sin laterala ända......	6	5	0
b) Lika som hos sin. a)	6	4	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	5	1	0
» » » » b) » » » » b)	5	1	0
40. (75) Längddiam. = 176, Breddiam. = 140,			
Index = 79,55.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med.			
är af vanlig hos t. ex. n:o 1 förekommande			
storlek. Sulcus infraorb. begynnelse vid fis-			
suren djup. Proc. infraorb. lat. af vanlig			
storlek. Egendomligt för detta exemplar är			
att Ala magna sträcker sig några millimeter			
nedanför Margo sphenofissuralis och lateralt			

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
om densamma. (Påminner i detta afseende om förhållandet hos Simia. Se nedan). Utsprånget från Crista infraorbitalis är mer än dubbelt så starkt utveckladt här som hos de öfriga exemplar, hos hvilka detta utsprång förekommer. Utsprången från Crista infraorbitalis och Proc. infraorb. lat. sträcka sig mot hvarandra, lämnande endast en smal springa emellan sig. Genom dessa omständigheter synes fissuren framifrån som två runda öppningar förenade genom en ytterst smal springa. Den mediala öppningen motsvarar Sulcus infraorb. början. Den laterala öppningen är fissurens laterala ända. Springan som förenar dem är den ofvan skildrade emellan utsprånget från Crista infraorbitalis och Proc. infraorb. lat. belägna.	6	0	2
b) Af fissuren synes endast den laterala öppningen. Den öfriga delen af fissuren är dold af Ala magnas nedre kant. Utsprånget från denna kant synes ytterst tydligt.	6	0	2
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a)	3	0	2
» » » » b) » » » » b)	3	0	2½
41. (126) Längddiam. = 180, Breddiam. = 142, Index = 78,89.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. liten. Sulcus infraorb. och Proc. infraorb. lat. förete intet anmärkningsvärdt. I Crista infraorbitalis synes en grund och jämn inskärning strax medialt om Sutura sphenozygomatica. Vid själfva suturen visar Crista infraorb. ett litet utsprång, som möter ett likadant från Os zyg. Lateralt om detta af Crista infraorbitalis och Os zyg. bildade ut-			

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
språng finnes i randen af Os zyg. en obetydlig, något ojämn inskärning. Genom dessa ojämnheter blir hela den öfre randen ojämnt våglik	5	3	0
b) Lika som hos sin. a)	5	5	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	6	4	0
» » » » b) » » » » b)	6	5	0
42. (105) Längddiam. = 169, Breddiam. = 141, Index = 83,43.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos n:o 41	4	3	0
» » » » b) » » » » »	4	2½	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	6	5	0
» » » » b) » » » » »	6	5	0
43. (93) Längddiam. = 176, Breddiam. = 140, Index = 79,55.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos n:o 41	3	2	0
» » » » b) » » » » »	3	2	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	3½	2	0
» » » » b) » » » » »	3½	2	0
44. (101) Längddiam. = 165, Breddiam. = 135, Index = 81,82.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. och lat. samt Sulcus infraorb. förete intet anmärkningsvärdt. Lateralt om Proc. infraorb. lat. utvidgas fissuren hastigt genom att Facies orbitalis corporis maxillae sluttar starkt framåt. Crista infraorbitalis löper horisontalt. I Sutura zygomatico-maxillaris finnes ett Os suturae, som ej når fram till fissuren	7½	3	0
b) Lika som hos sin. a)	7½	3	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	7½	4½	0
» » » » b) » » » » »	7½	4	0
I *fiss. orb. inf. dext.* finnes likväl icke något Os suturae.			

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
45. (66) Längddiam.=182, Breddiam.=150, Index=82,42.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. stor. Proc. infraorb. lat. saknas. Sulcus infraorb. begynnelse är icke inskuren i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. med. stupar brant mot Sulcus infraorb. Härigenom blifva fissurens två laterala tredjedelar någorlunda jämnbreda. Formen blir afrundadt rektangulär..	6	5½	0
b) Lika som hos sin. a)	6	5½	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » » Stupet hos Proc. infraorb. med. mot Sulcus infraorb. är här ännu skarpare..................	6	2	0
b) Lika som hos sin. a)	6	1½	0
46. (63) Längddiam.=168, Breddiam.=140, Index=83,33.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos n:o 34 beträffande den öfre gränsen. Fissurens nedre gräns är förstörd.			
b) Lika som hos sin. a)			
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »			
» » » » b) » » » » b)			
47. (77) Längddiam.=180, Breddiam.=150, Index=83,33.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos n:o 34	5	3	0
» » » » b) » » » » »	5	3	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	3	½	0
» » » » b) » » » » »	3	½	0
Os zyg. är vid den högra fissuren på en half mm när utestängdt från densamma. Detta exemplar närmar sig de till följande typ förda.			
48. (143) Längddiam.=184, Breddiam.=146, Index=79,35.			

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är välutvecklad. Sulcus infraorbitalis gör en djup inskärning i Margo sphenofissuralis. Processus infraorb. lat. tydlig..................	7	5	0
b) Lika som hos sin. a)	7	0	1
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	8	2	2
» » » » b) » » » » b)	8	0	2
49. (156) Längddiam. = 179, Breddiam. = 150, Index = 83,80.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Lika som hos n:o 41	6	5	0
» » » » b) » » » » »	6	5	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	5 ½	4	0
» » » » b) » » » » »	5 ½	4	0
50. (V) Längddiam. = 182, Breddiam. = 147, Index = 80,77.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är förstörd. Sulcus infraorb. obetydligt inskuren uti Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lat. obetydligt utvecklad. I den laterala ändan af Crista infraorbitalis finnes en grund inskärning..............................	5	4	0
b) Lika som hos sin. a)	5	6 ½	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » » utom beträffande Proc. infraorb. med., som är liten..	4 ½	4	0
b) Lika som hos dext. a)	4 ½	4	0
51. (64) Längddiam. = 178, Breddiam. = 138, Index = 77,53.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. tämligen stor. Den stupar brant mot begynnelsen af Sulcus infraorb., som är bred, men grund. Proc. infraorb. lat. är föga utvecklad. Crista infraorbitalis företer ett utsprång i sin laterala ända..................................	7	4	0
b) Lika som hos sin. a)	7	2	0

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
Fiss. orb. inf. dext. a) Proc. infraorb. med. lika som hos sin. a). Äfvenså utsprånget från Crista infraorbitalis. Sulcus infraorbitalis och Proc. infraorb. lat. äro förstörda.	6	2 ½	0
b) Lika som hos dext. a)	6	4	0
52. (68) Längd- och breddiam. kunna ej uppmätas ty bakhufvudet är förstördt.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är stor. Sulcus infraorb. grund. Proc. infraorb. lat. liten..........................	5	3	0
b) Lika som hos sin. a)	5	2	0
Fiss. orb. inf. dext. a) Proc. infraorb. med. liten. Fissuren är emellan Proc. infraorb. med. och Crista infraorbitalis ovanligt bred. Sulcus infraorb. är föga inskuren i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lat. är föga utvecklad. Os zyg. är i kanten trasigt, hvarför inga mätningar gjorts.			
b) Lika som hos dext.a)			
53. (78) Längddiam. = 182, Breddiam. = 137, Index = 75,27.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Fissurens nedre gräns är till större delen förstörd. Endast den laterala ändan är bibehållen. Crista infraorbitalis är något konvex mot fissuren, hvars laterala ända är böjd uppåt....................	6	3	0
b) Lika som hos sin. a)	6	3	0
Fiss. orb. inf. dext. a) Den nedre gränsen såsom hos sin. a). Crista infraorbitalis däremot är ej konvex, utan snarare obetydligt konkav. Den laterala ändan af fissuren är äfven här uppåtböjd..........................	4	2	0
b) Lika som hos dext. a)	4	2	0
54. (76) Längddiam. = 182, Breddiam. = 136, Index = 74,73.			

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är föga utvecklad. Sulcus infraorb. djup, men ytterst smal. Proc. infraorb. lat. är välutvecklad, något tunglik. Ala magna sträcker sig här några millimeter nedanför planet för Facies orbitalis corporis maxillae, lateralt om Margo sphenofissuralis (se n:o 40). Å den laterala ändan af Crista infraorbitalis finnes ett utsprång	1	3	0
b) Utsprånget från Crista infraorb. synes tydligt. Den nedersta delen af Ala magna döljer Margo sphenofissuralis	1	2	0
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a)	1	2	0
» » » » b) » » » » b)	1	2	0
55. (176) Längddiam.=182, Breddiam.=152, Index=83,52.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. stor. Sulcus infraorb. bred och djup. Proc. infraorb. lat. stor, tunglik. Crista infraorbitalis företer i sin laterala ända ett litet utsprång	6	4	0
b) Lika som hos sin. a)	6	4	0
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	5	2 ½	0
» » » » b) » » » » b)	5	2 ½	0
56. (72) Längddiam.=187, Breddiam.=154, Index=82,35.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är välutvecklad. Sulcus infraorb. är djupt inskuren i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lat. välutvecklad. Å den laterala delen af Crista infraorbitalis finnes ett obetydligt utveckladt, trubbigt utsprång.........	5	1	0
b) Lika som hos sin. a). Dock är Os zyg. betraktadt från denna sida			

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
utestängdt från fissuren genom ett utsprång från Ala magna och ett annat från den bakre delen af Processus zygomaticus maxillae (Spina zygomatica, Grefve S p e e)............	5	—	—
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a) med undantag af utsprånget från Crista infraorb., som saknas. Sulcus infraorb. är något grundare	3½	2	0
b) Lika som hos dext.a)	3½	2	0
57. (65) Längddiam.=168, Breddiam.=150, Index=89,29			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är ej stor. Fissuren är dock mycket smal mellan Proc. infraorb. med. och Crista infraorb. Sulcus infraorb. är djupt inskuren i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lateralis stor och tunglik. Crista infraorbitalis utvisar ett utsprång vid den laterala ändan.	4½	2	0
b) Lika som hos sin a). Dock når Os zyg. ej fram till fissuren. Detta är utestängdt genom ett Os suturae beläget i suturen emellan Ala magna och Spina zygomatica. Os suturae deltager i en utsträckning af två mm uti fissurens begränsning.	4½	—	—
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a) Os zyg. når dock ej fram till fissuren, utan utestänges genom Spina zygomatica.........	4	—	—
b) Lika som hos sin. b)	4	2	0
58. (144) Längddiam.=176. Breddiam.=144, Index=81,20.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är stor. Den stupar brant mot Sulcus infraorb. begynnelse vid fissuren. Sulcus infraorb. är obetydligt inskuren i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lat. är ytterst			

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
liten. Å den laterala delen af Crista infraorbitalis synes ett litet trubbigt utsprång från densamma	5	1½	0
b) Lika som hos sin. a). Dock når Os. zyg. ej fram till fissuren, utan är utestängdt genom Spina zygomatica och ett till denna nående utsprång från Ala magna	5	—	—
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a) Ala magna sänder ett utsprång mot Spina zygomatica, utan att nå denna, hvarför Os zyg. når fram till fissuren........................	5	1	0
b) Lika som hos dext. a) Os zyg. är dock utestängdt genom Spina zygomatica och ett utsprång från Ala magna	5	—	—

Den omständigheten, att fissuren sedd från Orbita och från Fossa temporalis visar olikheter med afseende å sin begränsning (n:ris 56, 57, 58), är självfallet beroende däraf, att suturen emellan resp. ben är lagd snedt emot de beträffande benen. Härigenom närmar sig n:o 56 i någon mån de till Typ II förda exemplaren, samt n:ris 57 och 58 de till Typ III förda.

Bland de ofvan beskrifna 58 exemplaren hafva påträffats fem, hvilka i Sutura zygomaticomaxillaris, hafva ett Os suturae, synligt antingen från Orbita eller från Fossa temporalis. I tre fall (n:ris 10, 27, 31) deltager Os suturae jämte Os zyg. i begränsningen af fissuren; uti de två öfriga fallen (n:ris 23, 44) når suturbenet ej fram till denna. I ett fall (n:o 57) har påträffats ett Os suturae, som, synligt från Fossa temporalis, är beläget i en sutur emellan Ala magna och Spina zygomatica. Detta suturben deltager i begränsningen af fissuren utestängande Os zyg. från densamma. Från Orbita sedt, deltager Os zyg. såsom af beskrifningen af n:o 57 framgår, i fissurens begränsning.

Typ II.

Till denna typ hafva, såsom tidigare blifvit nämndt, alla de lappskallar hänförts, hos hvilka Os zygomaticum antingen vid den venstra eller vid den högra fissuren är uteslängdt från dennas begränsning. Den laterala gränsen bildas i de fall, där Os zyg. är uteslängdt, af ett utsprång antingen från den bakre delen af Processus zygomaticus maxillae (Spina zygomatica, Grefve Spee) eller från det nedre laterala hörnet af Ala magna ossis sphenoidalis eller från hvartdera af dessa ben.

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
59. (140) Längddiam.=178, Breddiam.=150, Index=84,27.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är synnerligen stor. Sulcus infraorb. mycket djupt inskuren i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lat. stor, tunglik. Utsprånget från den laterala delen af Crista infraorbitalis är stort. Os zyg. är uteslängdt från fissuren genom Spina zygomatica.......	5	—	—
b) Lika som hos sin. a)	5	—	—
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a), utom beträffande utspränget från Crista infraorb., som är mindre. Sutura sphenozygomatica kunde ej med säkerhet skönjas, hvarför utsträckningen af Os zyg. vid fissuren ej kunde uppmätas........................	4½	—	—
b) Lika som hos dext. a)	4½	3	0
60. (VII) Längddiam.=172, Breddiam.=146, Index=84,88.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. liten. Fissuren är dock mellan Proc. infraorb. med. och Crista infraorb. mycket smal. Sul-			

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
cus infraorb. är föga inskuren i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lat. är liten och något tunglik. Crista infraorbitalis är svagt konvex mot fissuren. Konvexiteten är dock ej jämn, utan tilltager lateralt, hvarigenom fissurens laterala ända synes något böjd uppåt. Os zyg. är utestängdt genom Spina zygomatica.	5	—	—
b) Lika som hos sin. a). Dock synes från Fossa temp. ett litet utsprång, utgående från Ala magna. Detta möter Spina zygomatica och utestänger jämte denna Os zyg. från fissuren...........	5	—	—
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a)	5½	0	5
» » » » b) » » » » b)	5½	1	2½
I Fissura dextra når Os zyg. dock fram till denna både i a) och b).			
61. (171) Längddiam.=181, Breddiam.=150, Index=82,87.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Den nedre gränsen är till större delen förstörd. Vid den öfre gränsen synes en liten inskärning i den laterala ändan af Crista infraorbitalis. Os zyg. är utestängdt såväl genom ett utsprång från Ala magna som genom Spina zygomatica...	3	—	—
b) Lika som hos sin. a)	3	—	—
Fiss. orb. inf. dext. a) Proc. infraorb. med. är föga utvecklad. Sulcus infraorb. djup. Proc. infraorb. lat. företer intet anmärkningsvärdt. I den laterala ändan af Crista infraorbitalis synes ett litet utsprång.........	4	3	0
b) Lika som hos dext. a)	4	3	0
I Fissura dextra når Os zyg. fram till denna både i a) och b).			

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
62. (138) Längddiam.=168, Breddiam.=148, Index=88,10.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. stor. Sulcus infraorb. djup. Proc. infraorb. lat. välutvecklad. På Crista infraorbitalis finnes ett trubbigt utsprång vid den laterala ändan. Fissurens laterala ända är något uppåtböjd. Os zyg. är utestängdt såväl genom ett litet utsprång från Ala magna som genom Spina zygomatica	4	—	—
b) Lika som hos sin. a)	4	—	—
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	4	2	0
» » » » b) » » » » b)	4	3	0
I Fissura dextra når Os zyg. fram till denna både i a) och b).			
63. (153) Längddiam.=174, Breddiam.=144, Index=82,76.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är föga utvecklad. Fissuren är dock mycket smal emellan ofvannämnda utsprång och Crista infraorbitalis. Sulcus infraorb. är djupt inskuren i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lat. är stor och tunglik. På Crista infraorbitalis finnes ett likadant utsprång, som hos föregående. Os zyg. är utestängdt såväl genom ett utsprång från Ala magna som genom Spina zygomatica.	1½	—	—
b) Lika som hos sin. a)	1½	—	—
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	4	1	0
» » » » b) » » » » b)	4	2	0
I Fissura dextra når Os zyg. fram till denna både i a) och b).			
64. (139) Längddiam.=172, Breddiam.=133, Index=77,33.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med.			

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg- vid lat. gränsen.
tämligen välutvecklad. Sulcus infraorb. föga inskuren i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lat. stor. Uti den laterala delen af Crista infraorbitalis synes ett trubbigt utsprång	5	2	0
b) Lika som hos sin. a)	5	2	0
I Fissura sinistra når Os zyg. fram till denna både i a) och b).			
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a)	4	—	—
» » » » b) » » » » b)	4	—	—
I Fissura dextra är Os zyg. utestängdt såväl genom ett utsprång från Ala magna som genom Spina zygomatica.			
65. (94) Längddiam. = 176, Breddiam. = 148, Index = 84,09.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är obetydligt utvecklad. Sulcus infraorb. begynnelse föga inskuren i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lat. liten. Facies orbitalis corporis maxillae sluttar starkt lateralt och framåt. Crista infraorbitalis är något konkav mot fissuren. Os zyg. är utestängdt såväl genom ett utsprång från Ala magna som genom Spina zygomatica.........	7	—	—
b) Lika som hos sin. a)			
Os zyg. når dock fram till fissuren...........	7	3	0
Fiss. orb. inf. dext. a) Proc. infraorb. med. är liten. Sulcus infraorbitalis och Proc. infraorb. lat. förete intet anmärkningsvärdt. Os zyg. är utestängdt från fissuren genom ett Os suturae, beläget emellan Spina zygomatica och ett utsprång från Ala magna, äfvensom genom dessa båda utsprång	9	—	—
a) Lika som hos dext. a)	9	—	—

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
66. (92) Längddiam. = 179, Breddiam. = 140, Index = 78,21.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. tämligen välutvecklad. Sulcus infraorb. djup. Proc. infraorb. lat. liten. Vid Sutura sphenomaxillaris (mellan Ala magna och Spina zygomatica) finnes en liten inskärning. Os zyg. är utestängdt genom Spina zygomatica	6	2	0
b) Lika som hos sin. a) Os zyg. når fram till fissuren	6	—	—
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin a) utom inskärningen vid Sutura sphenomaxillaris. Strax medialt om nämda sutur finnes vid den högra fissuren ett litet utsprång från Crista infraorbitalis. Os zyg. är utestängdt genom Spina zygomatica.	5	—	—
b) Lika som hos dext. a) Os zyg. är utestängdt såväl genom ett utsprång från Ala magna som genom Spina zygomatica	5	—	—
67. (89) Längddiam. = 180, Breddiam. = 140, Index = 77,78.			
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är föga utvecklad. Sulcus infraorb. är djupt inskuren i Margo sphenomaxillaris. Proc. infraorb. lat. är välutvecklad. Crista infraorbitalis utvisar ett litet utsprång vid den laterala ändan. Os zyg. är utestängdt såväl genom ett utsprång från Ala magna som genom Spina zygomatica........................	3	—	—
b) Lika som hos sin. a) Os zyg. når dock fram till fissuren............	3	2	0
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a). Sutura sphenozygomatica och Sutura sphe-			

	Fiss. största bredd.	Os zyg. vid öfre gränsen.	Os zyg. vid lat. gränsen.
nomaxillaris hade lossnat i fogarna, men Os zyg. syntes dock vara utestängdt från fissuren	1½	—	—
b) Lika som hos dext. a)	1½	—	—

De till sist beskrifna tre exemplaren (n:ris 65, 66, 67) närma sig, såsom af ofvanstående beskrifningar framgår, i viss mån de till Typ III förda exemplaren. (Se sid. 26).

Bland de ofvan under Typ II beskrifna nio fallen är Os zyg. i fem fall utestängdt från den vänstra fissuren och i fyra fall från den högra.

Hos ett exemplar (n:o 65) har påträffats ett suturben, beläget uti suturen emellan Ala magna och Spina zygomatica. Detta suturben utestänger, såsom af beskrifningen af fall 65 framgår, jämte utsprång från Ala magna och Spina zygomatica, Os zyg. från fissurens begränsning.

Typ. III.

Såsom tidigare nämts hafva till Typ III hänförts alla de lappskallar, hos hvilka Os zyg. är utestängdt såväl från den vänstra, som från den högra fissuren.

	Fiss största bredd.
68. (163) Längddiam. = 179, Breddiam. = 142, Index = 79,33. *Fiss. orb. inf. sin.* a) Proc. infraorb. med. är stor. Den visar en skarp sänkning framåt. Sulcus infraorb. begynnelse är föga inskuren. Proc. infraorb. lat. liten. Den öfre gränsen visar mellan sin laterala och mellersta tredjedel det på Crista infraorbitalis ofta förekommande trubbiga ut-	

	Fiss. största bredd.
språnget. Os zyg. är utestängdt genom Spina zygomatica.	4
b) Lika som hos sin. a). Dock är Os zyg. utestängdt såväl genom ett utsprång från Ala magna som genom Spina zygomatica.	4
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a)	3
» » » » b) » » » » b) ...... Spina zygomatica saknas likväl. I stället höjer sig själfva Corpus maxillae uppåt mot ett utsprång från Ala magna	2
69. (168) Längddiam. = 192, Breddiam. = 140, Index = 72,92.	
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. stor. Sulcus infraorb. är djupt inskuren i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lat. är stor och tunglik. Fissuren är böjd nedåt, tack vare Facies orbitalis corporis maxillae's sluttning framåt lateralt. Fissurens öfre kant är fullkomligt horisontal. Os zyg. är utestängdt genom Spina zygomatica	4
b) Lika som hos sin. a)	4
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » »	3
» » » » b) » » » » b)	3
70. (90)	
Fiss. orb. inf. sin. Fissurens nedre gräns är förstörd. I den laterala ändan af Crista infraorbitalis finnes en liten inskärning. Os zyg. är utestängdt från fissuren såväl genom ett utsprång från Ala magna som genom Spina zygomatica	—
b) Lika som hos sin a)	—
Fiss. orb. inf. dext. a) Proc. infraorb. med. är föga utvecklad. Sulcus infraorb. djup. Proc. infraorb. lat. är välutvecklad. Å den laterala ändan af Crista infraorb. finnes en liten inskärning. Os zyg. är utestängdt endast genom Spina zygomatica.	5

	Fiss. största bredd.
b) Lika som hos dext. a)	5
71. (175) Längddiam.=174, Breddiam.=149, Index=85,63.	
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. stor. Sulcus infraorb. är djupt inskuren i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lat. välutvecklad. Crista infraorbitalis är något konkav mot fissuren. Os zyg. är uteslängdt genom Spina zygomatica	6
b) Lika som hos sin. a)	6
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » a) utom beträffande Proc. infraorb. lat. som saknas.......	5
b) Lika som hos dext. a) ...	5
72. (141) Längddiam.=174, Breddiam.=135, Index=77,59.	
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är stor. Sulcus infraorbitalis tämligen djupt inskuren i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lat. är föga utvecklad. Å den laterala ändan af Crista infraorb. finnes en liten inskärning. Os zyg. är uteslängdt såväl genom ett utsprång från Ala magna som genom Spina zygomatica...............	3
b) Lika som hos sin. a)	3
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » a) med undantag af inskärningen i Crista infarorb.	5
b) Lika som hos dext. a	5
73. (174) Längddiam.=176, Breddiam.=148, Index=84,09.	
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är liten och spetsig. Sulcus infraorbitalis är knappt inskuren i Margo sphenofissuralis. Proc. infraorb. lat. saknas. Crista infraorb. är obetydligt konvex mot fissuren. Os zyg. är uteslängdt genom Spina zygomatica.	2
b) Lika som hos sin. a)	2

	Fiss. största bredd.
Fiss. orb. inf. dext. a) » » » » a). Crista infraorb. är dock rak och företer ett litet utsprång i den laterala ändan. Sutura sphenomaxillaris synes ej, hvarför det varit omöjligt att afgöra, på hvilket sätt Os zyg. utestänges från fissuren.	2
b) Lika som hos dext. a). Os zyg. är utestängdt genom Spina zygomatica....	2
74. (III) Längddiam.=182, Breddiam.=138, Index=75,82.	
Fiss. orb. inf. sin. a) Proc. infraorb. med. är föga utvecklad. Sulcus infraorb. grund. Proc. infraorb. lat. är knappast skönjbar. Crista infraorb. visar ett utsprång å den laterala ändan. Os zyg. är utestängdt genom Spina zygomatica......	7
b) Lika som hos sin. a)	7
Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som hos sin. a)	6
b) » » » » a). Os zyg. är utestängdt genom Spina zygomatica och ett utsprång från Ala magna......................	6

Såsom af ofvanstående framgår synes Os zyg. ung. lika ofta vara utestängdt genom utsprång både från Maxilla och Ala magna som genom ett utsprång från Maxilla ensam (Spina zygomatica). Blott i två fall (57 sin. b, och 65 dext.) sker detta genom ett suturben samt endast i ett fall (68 dext.) af ett utsprång ensamt från Ala magna.

Af de ofvanbeskrifna 74 lappskallarna visar sig det vida öfvervägande antalet (summa 58) höra till den typ, hos hvilken Os zygomaticum når fram till fissuren både till höger och till venster. Därnäst i antal följa de exemplar, hos hvilka Os zygomaticum når fram till den ena fissuren, men är utestängdt från den andra (summa 9). De exemplar, hos hvilka

Os zyg. är utestängdt från båda fissurerna, äro endast sju till antalet.

Uttryckta i procent gestalta sig dessa förhållanden såsom följer:

Os zyg. når fram till båda fissurerna.	Os zyg. når fram till den ena fissuren.	Os zyg. är utestängdt från båda fissurerna.
78.4 %	12.2 %	9.4 %

De på sid. 3 anförda författarenas resultat uttryckta i procent te sig på följande sätt:

	Os zyg. når fram till båda fissurerna.	Os zyg. når fram till den ena fissuren.	Os zyg. är utestängdt från båda fissurerna.
B. Adachi (japanskallar)	32.1 %	14.4 %	53.4 %
Froment	28.1 %	23.2 %	48.8 %
Werfer	34.1 %	17.6 %	48.2 %
Le Double	49.7 %	17.8 %	32.5 %
Gruber	50 %		50 %
Nicola	65 %		35 %

Vid jämförelse mellan ofvanstående författares och de enligt mina undersökningar på lappskallarna erhållna resultaten, fäster man sig vid vissa olikheter beträffande förhållandet mellan de olika typerna. Särskildt öfverraskande är, att den första typen hos lapparne uppvisar ett så högt procenttal, jämfördt icke blott med de öfriga typerna hos lappskallarna, utan äfven med de motsvarande siffror, som erhållits ur de ofvananförda undersökningarna, medan den sista typen återigen företer ett mycket lågt tal, som vida understiger motsvarande tal erhållna ur de citerade författarnes resultat. Äfven för den andra typen är siffran betydligt mindre hos lapparne, än hos det material, som legat till grund för de anförda undersökningarna.

Till jämförelse meddelas nedan några iakttagelser om Fissura orbitalis inferior hos ett antal apor.

Hos dessa, af hvilka några Cebus-arter (C. chrysopus, C. flavus, C. apella?) samt några Cercopithecus arter (C. Mona, C. fuliginosus, C. pileatus, C. aethiops, C. pygerythrus, C. Sabaeus) blifvit undersökta, synes fissurens öfre gräns till större delen vara bildad af nedre kanten af Facies orbitalis alae magnae ossis sphenoidalis; i den laterala ändan af fissurens öfre gräns deltager Os zygomaticum i en utsträckning af några millimeter uti bildandet af densamma. Den nedre gränsen af fissuren bildas i sin laterala hälft af kanten emellan Facies infratemporalis och Facies orbitalis corporis maxillae. Den mediala hälften af den nedre gränsen bildas af Lamina papyracea ossis ethmoidalis. Fissuren är i sin mediala hälft synnerligen bred; emellan Ala magna och randen af Corpus maxillae afsmalnar den, för att, i synnerhet hos Cebus-arterna, mot den laterala ändan blifva ytterst smal, och slutar med en mer eller mindre trubbig spets. Denna laterala ända begränsas från den öfre sidan af Os zyg. och från den nedre af den ofvanomtalade kanten på Maxilla; själfva spetsen är belägen där Sutura zygomatico-maxillaris stöter till fissuren. Hos alla ofvan uppräknade ap-arter visar fissuren i afseende å sin begränsning samma förhållanden vare sig den betraktas från Orbita eller från Fossa temporalis. Hvad Sulcus infraorbitalis beträffar, så utgöres den hos dessa apor af en ytterst grund och knappt synlig fåra å Facies orbitalis corporis maxillae i närheten af Sutura ethmoideo-maxillaris.

Af antropoida apor har till mitt förfogande stått fyra skallar af Simia satyrus.

1. (I) *Fiss. orb. inf. sin.* a) Fissurens öfre gräns bildas likasom hos de lägre aporna af den nedre kanten af Facies orbitalis alae magnae ossis sphenoidalis och i den laterala ändan af Os zygomaticum. Den nedre gränsen bildas i de två laterala tredjedelarna af kanten på Corpus maxillae; i den mediala tredjedelen når Lamina papyracea fram till fissuren. Äfven hvad den laterala ändan beträffar finnes full öfverensstämmelse med förhållandena hos de ofvan

skildrade Cebus- och Cercopithecus-arterna. Den laterala ändan befinner sig äfven här vid det ställe där Sutura zygomatico-maxillaris når fram till fissuren. Den del af fissuren, som ligger emellan Lamina papyracea och Ala magna är äfven här bred. Denna breda mediala del är dock till sin utsträckning betydligt kortare än hos Cebus- och Cercopithecus-arterna, emedan Lamina papyracea i en mindre utsträckning når fram till fissuren. Anmärkningsvärdt är att den nedre kanten af Facies orbitalis alae magnae sträcker sig lateralt om Corpus maxillae ett stycke nedanom planet för dennas Facies orbitalis. Sulcus infraorbitalis är djupt inskuren i Facies orbitalis corporis maxillae och belägen c:a ½ mm lateralt om Sutura ethmoideomaxillaris. Lateralt om den djupt inskurna början till Sulcus infraorbitalis företer den mot fissuren gränsande kanten af Corpus maxillae ett litet utsprång, som ofta anträffats hos lappskallarna.

b) Fissuren visar i alt väsentligt samma förhållanden som de under a) upptagna. Den nedre kanten af Ala magna synes härifrån, då däremot den mot fissuren gränsande kanten af Corpus maxillae ej är skönjbar.

Fiss. orb. inf. dext. Denna är både från Orbita och från Fossa temporalis betraktad, i alla afseenden lika med Fiss. orb. inf. sin.

2. (II) *Fiss. orb. inf. sin.* Detta exemplar öfverensstämmer fullkomligt med det föregående beträffande den öfre gränsen och den laterala ändan af fissuren. Större delen af den nedre gränsen jämte Facies orbitalis corporis maxillae är tyvärr förstörd.

Fiss. orb. inf. dext. Fullkomligt öfverensstämmande med den venstra fissuren.

3. (III) *Fiss. orb. inf. sin.* a) Den öfverensstämmer i alt väsentligt både med afseende å begränsning och de begränsande bendelarnas beskaffenhet med det till först skildrade exemplaret. Os zygomaticum deltager uti ung. 13 mm utsträckning i bildandet af fissurens öfre gräns.

b) Öfverensstämmande med a). Os zyg. når dock fram till fissuren endast i en utsträckning af c:a 4 mm.

Fiss. orb. inf. dext. a) Lika som sin. a). Os zyg. når dock fram uti endast 5 mm utsträckning.

b) Lika som sin. b). Os zyg. deltager i en utsträckning af c:a 6 mm i bildandet af fissurens öfre gräns.

4. (IV) *Fiss. orb. inf. sin.* a) Beträffande de ben, hvilka begränsa fissuren öfverensstämmer den, sedd från Orbita, med det till först skildrade exemplaret. Os zyg. deltager här i en utsträckning af c:a 3 mm i bildandet af den öfre gränsen. Men angående några detaljer företer fissuren i detta fall vissa karaktäristiska afvikelser ifrån de tre ofvan skildrade exemplaren. Sålunda når Lamina papyracea ej i samma utsträckning fram till fissuren, utan Sutura ethmoideo-maxillaris har ryckt mera medialt. Härigenom blifver afståndet emellan nyssnämda sutur och början af Sulcus infraorbitalis större (5 mm. mot $1/2$ hos de föreg.). Det ofvan omtalade, lateralt om Sulcus infraorbitalis belägna utsprånget företer ett hos lapparne någon gång förekommande tunglikt utseende. Själfva Sulcus infraorbitalis är djupare inskuren i Maxilla än hvad hos de föregående exemplaren varit fallet. Strax medialt om Sulcus infraorbitalis begynnelse vid fissuren på den mot denna gränsande kanten af Maxilla finnes hos detta exemplar ett trubbigt, tämligen betydande utsprång, som förekommer nästan konstant hos lapparne.

b) Från Fossa temporalis betraktad företer detta exemplar en afvikelse från de ofvan beskrifna, bestående däri att Os zyg. ej når fram till fissuren, utan nedre kanten af Ala magna lägger sig lateralt om fissuren mot Corpus maxillae i en utsträckning af c:a 5 mm.

Fiss. orb. inf. dext. a) Sedd från Orbita öfverensstämmer den med det under n:o 1 skildrade exemplaret af Simia satyrus. Afståndet emellan Sutura ethmoideo-maxillaris och Sulcus infraorbitalis är endast ½ mm.; utsprånget medialt om ofvannämnda fåra saknas o. s. v. Den högra fissuren erbjuder altså, sedd från Orbita, vissa afvikelser från den venstra, sedd från samma sida.

b) Från temporalsidan betraktad, öfverensstämmer fissuren icke fullt med Fiss. orb. inf. dext. hos det till först beskrifna exemplaret. Os zyg. når visserligen fram till fissuren, men endast med en lång och smal (8 mm lång och 1

mm bred) utlöpare som ligger emellan Ala magna och Corpus maxillae.

Vid jämförelse emellan ofvan beskrifna apskallar finner man således vissa anmärkningsvärda olikheter hos fissuren. Detta gäller i främsta rummet dennas begränsning. Hos alla ofvan skildrade Cebus- och Cercopithecus-arter når, såsom nämts, Os zygomaticum fram till fissuren. Hos tre af de ofvan skildrade skallarna af Simia satyrus är förhållandet detsamma. Hos det 4:de exemplaret däremot påträffas vid betraktande från Fossa temporalis förhållanden, som återfinnas hos en del lappskallar. — Äfven hvad formen hos de begränsande ytorna beträffar, förekomma olikheter. Sulcus infraorbitalis begynnelse är hos de lägre aporna ej alls inskuren i Maxillas mot fissuren gränsande kant. Hos de antropoida aporna däremot är den tydligt inskuren, och särskildt djup hos det nyssomtalade 4:de exemplaret. Detta exemplar visar ytterligare en anmärkningsvärd öfverensstämmelse med lappskallarna, beträffande de medialt och lateralt om Sulcus infraorbitalis begynnelse belägna benutsprången.

Litteraturförteckning.

G r u b e r, W.: Abhandlungen aus der menschlichen und vergleichenden Anatomie, St. Petersburg 1852.

H e n l e: Handbuch der Anatomie des Menschen I. 1855.

L e D o u b l e: Traité des variations des os de la face de l'homme, 1906.

P o i r i e r: Traité d'anatomie humaine I. 1899.

R a u b e r - K o p s c h: Lehrbuch der Anatomie des Menschen II. 1908.

S p a l t e h o l t z: Handatlas der Anatomie des Menschen I. 1907.

S p e e: Handbuch der Anatomie des Menschen, herausgegeben von K a r l v o n B a r d e l e b e n I,2. 1896.

T a n z i: Archivo per l'Antropologia e l'Ethnologia Volume XXII, Fascicolo 2°, 1892.

T e s t u t: Traité d'Anatomie humaine I, 1905.

Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar.
Bd LV. 1912—1913. Afd. A. N:o 17.

Einige Studien über die monatlichen Temperaturextreme

von

Osc. V. Johansson.

Die vorliegende Untersuchung habe ich schon im Frühjahr 1912 angefangen und zum grössten Teil im Sommer desselben Jahres niedergeschrieben. Aus den damals in Angriff genommenen Studien über die Umstände, mit welchen das Entstehen sehr hoher oder sehr niedriger Temperaturen in verschiedenen Jahreszeiten verknüpft sind, sind seitdem zwei besondere schon veröffentlichte Abhandlungen herausgewachsen. Die wichtigsten Umstände, welche mir die Veranlassung zu allen diesen Untersuchungen gaben, sind auch bereits in diesen Veröffentlichungen erwähnt worden. Vornehmlich war es erstens die Beobachtung, dass sowohl hohe als niedrige Temperaturen oft auf verschiedene Wirkungen absteigender Luftströme zurückzuführen waren, welche nähere Studien erforderte. Die Ergebnisse dieser Studien habe ich zum Teil in meiner Abhandlung über Entstehung und Wirkungen absteigender Luftströme in den Kap. I bis V[1]) angeführt. Hauptsächlich wurden aber dort nur vereinzelte Beispiele aus den letzten Jahren behandelt, denn nur ein Studium der Einzelfälle schien die Erscheinungen klar machen zu können. In den weiteren Kap. VI—XI habe ich auch diese Ergebnisse durch frühere Befunde zu stützen versucht und sämtliche Erscheinungen bei den

---

[1]) Acta Societatis Scientiarum Fennicae. T. XLIV N:o 1 Helsingfors 1913.

absteigenden Luftströmen, also direkte dynamische Föhnwirkungen und indirekte Strahlungswirkungen, u. a. die Inversionen unter gemeinsamen Gesichtspunkten zu behandeln versucht.

Der zweite Umstand, der mich zum Studium der Temperaturextreme, namentlich der winterlichen Maxima, veranlasste, bezieht sich auf die wenig berücksichtigte dämpfende Wirkung einer Schnee- oder Eisdecke, und hierüber habe ich eine andere besondere Studie veröffentlicht.[1])

Um diese und auch andere Umstände, welche mit extremen Temperaturen verknüpft sind, systematischer erforschen zu können, habe ich wie erwähnt schon anfangs die monatlichen Temperaturextreme in Helsingfors in mehreren Beziehungen untersucht. Als weitere Bestätigungen und Vervollständigungen der Ergebnisse in den erwähnten zwei Abhandlungen will ich hier die Ergebnisse dieser systematischen Studien über die Temperaturextreme mitteilen. Ein zweiter Teil der vorliegenden Abhandlung bezweckt andere Eigenschaften der monatlichen Extreme und Schwankungen der Temperatur nach Beobachtungen aus verschiedenen Klimaten zu beleuchten. In diesen Eigenschaften, u. a. betreffs der Assymmetrie der Extreme im Vergleich mit der mittleren Temperatur, möchte ich auch zum Teil die erwähnten Faktoren, den absteigenden Luftstrom und die Schneeschmelzung wiederfinden.

Teil. I. **Untersuchung 5-jähriger monatlicher Temperaturextreme in Helsingfors.**

Zunächst soll hier untersucht werden, mit welchen Wetterlagen und sonstigen meteorologischen Erscheinungen das Auftreten der monatlichen Temperaturextreme verknüpft ist. Vor allem will ich die Luftdruck- und Windverhältnisse berücksichtigen, aber auch einige Besonderheiten der Bewölkung, Feuchtigkeit u. s. w. vorführen.

---

[1]) Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar, LV N:o 11, 1912—1913.

Für die hauptsächlichen Betrachtungen wähle ich die 5-jährigen Beobachtungen 1899—1903 in Helsingfors, weil mir die nötigen Daten für diese Jahre und diesen Ort am leichtesten zugänglich waren. Teilweise ist auch Rücksicht darauf genommen worden, dass diese Periode ziemlich verschiedenartige Jahre und Monate umfasst. Insbesondere gilt dies für den Sommer, wo sich alle Witterungseigentümlichkeiten weniger scharf ausgeprägt entwickeln als im Winter. Es seien hier einige Angaben über die Temperaturanomalien einiger Monate vorgeführt.

Was erstens die Jahre betrifft, waren 1899 und 1900 in Helsingfors etwas zu kalt, Mitteltemperatur ca. 3.7, 80-jähriges Mittel 4.2. Das Jahr 1901 war warm (5.0°), das Jahr 1903 neben 1894 (beide mit 5.7°) das wärmste in Helsingfors vor 1910 (welches 6.1° aufwies). 1902 war wiederum sehr kalt (2.7°), das kälteste seit 1888. Unter den Wintermonaten war der Febr. 1903 extrem warm (—1.8°) für die Zeit 1888—1909, der Febr. 1900 extrem kalt (—10.1°) seit 1896. Der März 1903 war extrem warm (0.0°) für 1883—1909, der März 1899 der kälteste (—7.1°) seit 1890. Der April 1902 war der kälteste (—0.6°) seit 1882, der April 1903 ziemlich warm (3.1°). Der Mai 1902 (6.4°) war kälter als seit 1888 und vor 1907, der Mai 1901 und 1903 ziemlich warm (9.2° und 9.3°). Der Juni 1899 war der kälteste (11.4°) seit 1865, der Juni 1901 und 1903 (15.6° resp. 15.4°) die wärmsten seit 1896. Ein wärmerer Juli als derjenige 1901 (20.0°) ist überhaupt (d. h. seit 1829) und ein kälterer als derjenige 1902 (13.9°) nicht seit 1862 vorgekommen. Auch der Juli 1899 war sehr warm (19.4°), der folgende Aug. aber mit 12.9° der kälteste seit 1864. Der Aug. 1901 war wärmer (17.6°) als seit 1882, der Sept. 1901 (12.1°), als seit 1890. Der Sept. 1900 and 1902 waren ziemlich kalt, 9.2° und 9.3°, der Okt. 1901 der wärmste (8.7°) für 1875—1906, der Okt. 1903 der kälteste seit 1880. Der Nov. 1899 war wärmer (2.2°) als die 11 folgenden Nov.-Monate, der Nov. 1901 der kälteste (—2.°2) für 1883—1907. Der Dez. 1901 und 1902 waren schliesslich die kältesten für 1877—1906, der Dez. 1903 wiederum der wärmste (—0.9°) für 1878—1909.

Wir finden also, dass die genannten Jahre sehr verschie-

dene Monatsmittel der Temperatur aufweisen, und wir können erwarten, dass ungleichartige Extreme in den folgenden Zusammenstellungen ziemlich gut vertreten sind.

1. *Die Wetterlage und Druckverhältnisse zur Zeit der monatlichen Maxima der Temperatur.*

In den beigefügten Tabellen 1 u. 2 habe ich folgende Angaben über die Temperaturmaxima angeführt. Alle Monate derselben Jahreszeit sind der besseren Übersicht wegen zusammengezogen. Erstens werden Zeit, Datum und Stunde zu welchen das Monatsextrem eintrat, mitgeteilt. Darauf folgen der Betrag dieses Extremwertes und Angaben über den Luftdruck. Der gleichzeitig beobachtete Luftdruck ist zuerst angegeben und weiter die Druckänderungen in 2 vorhergehenden und 2 nachfolgenden 2-stündlichen Intervallen und schliesslich einige Bemerkungen über naheliegende Teile der Barogramme und Angaben über die Wettertypen.

Die rechte Hälfte der Tabelle gibt die aperiodische Tagesschwankung des Luftdrucks und der Temperatur an, weiter die Bewölkung, Feuchtigkeit und den Wind zur Zeit der Maxima und schliesslich einige Bemerkungen über die Windverhältnisse an den vorhergehenden Tagen.

Sämtliche Daten sind den Meteorologischen Jahrbüchern für Helsingfors entnommen. Im allgemeinen beziehen sich die Werte auf stündlich abgelesene Registrierkurven. Die Windstärke ist jedoch kein Momentanwert, sondern ein Mittel für die vorhergehende Stunde, die Bewölkung ist wiederum teilweise nach Beobachtungen 7 Mal täglich interpoliert. Wenn die angeführten Werte zugleich die extremsten des ganzen Monats sind, werden sie als Maxima fettgedruckt, als Minima mit einem Sternchen versehen.

Unter Zuhilfenahme der beigefügten Tabelle und der Wetterkarten für die betreffenden Tage (die grossen deutsch-dänischen Karten sind angewandt) finden wir erstens folgende Wetterlagen zur Zeit der Temperaturmaxima.

Im Winter finden wir den allgemeinsten Typus der Wetterlagen durch niedrigen Druck auf oder in der Nähe

des europäischen Nordmeers und hohen Druck über kontinentaleren Teilen Europas gekennzeichnet. Die Gradienten gegen NW (N bis W) sind stark, und ein mächtiger ozeanischer Luftstrom mit feuchter und trüber Witterung überflutet W- und NW-Europa. Einige Beispiele seien erwähnt. Am 9. Dez. 1900 lag ein 730 mm tiefes Minimum am Nordmeer und ein Maximum von 75 mm SE von der Ostsee. Das Windstärkemittel des Tages war (in Helsingfors) das höchste des Monats, und zur Zeit des Temperaturmaximums war der Wind stürmisch (11 m) aus SW. Von derselben Stärke war der WSW-Wind am 22. Jan. 1899, und damals lag ein 735 mm tiefes Minimum ganz nahe in SW-Finnland, aber die Depression war sehr lang, und ein zweiter Kern derselben Tiefe lag bei Irland. Oft kann man bemerken, dass die Wärme in SW, woher der Wind weht, schon ein oder ein paar Tage früher ein Maximum erreicht hat, aber erst später weiter gegen uns vordringt. Meistens ist der wärmebringende Wind SW bis W, aber wenn die Depression weit nach S greift und auch die zentraleren Teilen Europas erwärmt sind, können auch S—SE-Winde die maximale Temperatur mitbringen. Fälle dieser Art hatten wir im Jan. und Febr. 1900, Dez. 1903. Der letzte Fall ist ein typisches Beispiel eines Kampfzustandes zwischen einem niedrigen Minimum im W und einem hohen Maximum im E, und wahrscheinlich stammt die Wärme in solchen Fällen teilweise aus höheren Schichten des Maximums. Am 11. Dez. 1903 war dieses ziemlich sicher der Fall, denn die Feuchtigkeit war sehr gering, im Tagesmittel 72 %, das Minimum des Monats.

Wir treffen aber auch Wetterlagen eines etwas anderen Typus an, wo die Minima in NE oder N liegen. Ich habe schon an anderer Stelle (l. c. in Acta) typische Beispiele dieser Art vorgeführt und auch gezeigt, dass die hohe Winterwärme in solchen Fällen teilweise dynamischer Art ist. Ziemlich regelrechte Fälle dieser Art waren im Febr. 1899 und 1902 und im Jan. 1901 zu verzeichnen. Die Winde sind hierbei von W bis N, die Luft trocken und der Himmel mehr oder weniger klar. Die relative Feuchtigkeit war in diesen Fällen gleichzeitig nur 66—74 %, die Tagesmittel 72—78 %. Am

Tab. 1. **Die meteorologische Verhältnissen bei den**

Winter und

Jahr	Monat	Datum	Stunde	Max.-Temp. C°	Luftdruck mm	Druckänderungen 4—2	2—0	0—2	2—4	Bemerkungen über die Barogramme	Wettertypus
						Stunden früher		Stunden später			
						in 0.1 mm					
						Winter					
1899	I	22	12	4.3	35.6	4	− 3	13	27	1 St. nach Min.	Advektion
»	II	27	11	2.6	57.4	2	− 3	0	6	Min.	NW-Typus
»	XII	1	21	3.9	42.4	−27	−16	−13	− 7	9 St. vor Min.	Meist. Advekt.
1900	I	1	3	1.0	51.5	− 5	− 4	0	− 4	3 » » »	Abgel. Advekt.
»	II	20	21	0.8	42.4	− 1	2	− 2	0	2 » » u. nach Min. 42.2*	» »
»	XII	9	18	5.2	50.1	−10	− 3	− 6	− 1	4 St, vor Min.	Advektion
1901	I	24	15	3.5	58.3	0	2	2	2	3 » » Max.	NW-Typus
»	II	28	13	1.7	44.5	5	7	0	13	7 » nach Min.	Advektion
»	XII	6	16	1.8	60.5	− 3	− 1	− 3	− 3	5 » » Max. sehr ruhig	»
1902	I	10	14	1.8	37.3	− 8	− 5	0	− 2	6 St. vor Min.	»
»	II	17	15	1.4	62.8	7	10	19	22	Rasches Steigen	NW-Typus
»	XII	25	9	2.7	32.2	−44	−17	1	6	Min.,nach starkem Fall	Advekt. (+dyn.)
1903	I	27	24	2.5	43.3	−14	− 4	− 2	− 1	nach Fall schnell ruhig	Advektion
»	II	11	13	4.1	31.2	− 9	− 9	− 3	− 8	9 St. vor Min.	Advekt. +dyn.
»	XII	9	8	3.9	64.2	1	6	6	3	ruhiges Steigen	Kampf. SE-Typus
Mittel			14	2.7	47.6	—7	—2	1	4		
						Frühjahr					
1899	III	15	12	6.2	51.9	− 5	− 4	− 7	6	3 St. vor Min.	NW-Typus
»	IV	26	16	8.5	58.2	− 6	− 7	− 8	− 2	Fall	Insol.+Adv.(+dyn.)
»	V	11	19	17.7	51.6	−10	− 5	5	5	Min.	Insol. + dyn.
1900	III	10	14	4.5	57.3	− 3	0	10	12	»	NW-Typus
»	IV	21	16	7.4	53.1	4	− 3	− 8	−11	1 St. nach Max.	»
»	V	31	10	23.8	68.2	0	− 2	− 2	− 2	2 » » »	Insol. + dyn.
1901	III	23	16	5.3	63.0	− 4	− 4	− 3	1	2 » vor Min.	NW-Typus
»	IV	29	11	15.8	69.0	− 1	− 4	− 5	− 6	Fall	Insol. + dyn.
»	V	14	9	21.3	71.2	− 1	− 2	− 4	−10	vorher sehr ruhig	» »
1902	III	25	11	2.6	54.5	0	− 3	− 7	− 5	Fall	Abgel. Advekt.
»	IV	20	16	8.9	66.8	2	2	10	5	Steigen	Insol. (+ dyn.)
»	V	30	17	17.4	65.9	5	2	3	9	»	Vorher dyn.
1903	III	23	16	8.9	46.3	2	6	5	6	7 St. nach Min. 3 St. vor Max.	Advektion
»	IV	30	15	15.2	53.3	− 6	− 8	− 4	− 4	7 St. vor Min.	Advekt. + dyn.
»	V	30	15	24.6	61.3	−10	−10	2	− 4	Min.	Insol.+Adv. (+dyn.)
Mittel			14	12.5	59.4	—2	—3	—1	0		

monatlichen Temperaturmaxima der Jahre 1899—1903.

Frühjahr.

Monat	Aperiod. Tages-amplitude		Bewölkung	Feuchtigkeit				Wind-		Windverhältnisse an den vorhergehenden Tagen
	desBa-rom.	der Temp.		Gleich-zeitig abs.	Gleich-zeitig rel.	Tages-mittel abs.	Tages-mittel rel.	Richt.	Stärke	
					Winter					
I	10.8	11.0	10	5.2	84	4.0	86	WSW	10.8	Wechselnd, windig
II	3.9	10.1	1	3.6	66	3.2	78	NNW	6.8	W-Seite, mässig
XII	16.6	10.4	10	5.9	97	3.9	92	SW	5.0	» stark
I	7.5	1.2	10	4.7	96	4.5	92	SW	5.0	SE, mässig
II	6.1	9.5	10	4.8	98	3.9	97	SSE	5.9	» stark
XII	10.7	3.5	10	6.2	94	5.6	92	SW	11.0	Windigster Tag
I	7.8	4.5	2	4.2	72	3.7	76	WNW	6.5	Vorherg. Tag der windigste
II	8.6	8.3	10	4.9	94	3.8	91	W	2.2	W-Seite, stark
XII	2.2	2.8	10	5.1	99	4.6	94	WSW	4.0	Wechselnd, »
I	13.5	8.3	10	4.5	85	4.1	89	WSW	6.0	W-Seite, schwach
II	14.3	5.3	8	3.8	74	3.3	72*	W	6.2	» stark
XII	21.3	3.9	5	4.9	88	3.9	78*	WSW	6.9	» »
I	14.6	7.2	10	5.3	97	4.5	98	WSW	7.9	Wechselnd, »
II	16.6	3.9	9	4.6	75	4.6	86	W	9.5	W-Seite »
XII	3.3	0.7	10	5.5	91	5.5	94	S	4.7	S-Seite, mässig
	10.5	6.0	8.3	4.9	89	4.2	88		6.6	
					Frühjahr					
III	4.3	7.0	7	4.1	58	3.6	68	NW	9.5	W-Seite, stark
IV	6.8	7.6	1	5.3	64	4.7	72	SSE	4.0	Wechs., schwach bis mässig
V	6.9	11.6	1	4.8	31	5.4	52*	NNW	2.9	Kurz vorher SW-Seite, schwach
III	5.1	10.6	5	3.6	58	3.1	73	WNW	7.3	Wechselnd, schwach
IV	6.7	6.1	0	3.5	45	4.0	64	WNW	8.0	NW-Seite, stark
V	1.6	14.0	5	9.2	42	8.6	59	SSW	3.4	Wechselnd, schwach
III	4.7	12.0	0	4.0	61	3.4	76	WNW	4.8	Vorherg. Tag der ruhigste
IV	3.1	13.2	0	4.5	33	4.6	52	SSW	1.8	E-Seite, schwach
V	5.2	12.1	1	6.1	32	6.6	51	SSE	1.5	» »
III	3.8	3.6	9	4.7	83	4.5	89	ESE	4.0	» mässig
IV	3.7	9.3	4	4.7	56	4.5	77	NNE	4.0	Wechselnd, »
V	8.4	7.7	10	7.1	48	7.4	65	W	3.7	Windig, jetzt Drehung
III	2.7	6.6	7	6.2	73	5.6	90	W	6.8	Meistens SW, mässig
IV	5.7	7.9	9	8.6	67	7.2	76	ENE	5.4	E-Seite, schwach
V	3.7	11.4	5	11.8	51	11.7	73	SW	4.7	Wechselnd, schwach
	4.8	9.4	4.3	5.9	54	5.7	69		4.8	

Tab. 2. **Die meteorologische Verhältnisse bei den monat=**

Sommer und

Jahr	Monat	Datum	Stunde	Max.-Temp. C°	Luftdruck mm	Druckänderungen in 0.1 mm: 4—2 Stunden früher	2—0 Stunden früher	0—2 Stunden später	2—4 Stunden später	Bemerkungen über die Barogrammen	Wettertypus
							Sommer				
1899	VI	29	10	21.9	57.8	− 1	0	2	0	sek. Min., sehr ruhig	H-Typus Insol. + dyn.
»	VII	15	16	28.1	66.7	− 6	− 2	0	− 2	schwaches Fallen	Max., Insol.
»	VIII	2	15	23.9	50.0	− 9	1	17	11	1 St. nach Min.	NW-Typus
1900	VI	28	11	25.7	55.5	1	3	− 2	6	unreg. kl. Schw.	H-Typus Insol. + dyn.
»	VII	16	14	26.3	56.5	3	− 2	4	6	7 St. nach Min.	NW-Typus
»	VIII	22	17	23.8	60.5	− 3	− 4	− 1	0	bleibt sehr ruhig	SE- »
1901	VI	9	15	24.1	63.9	− 5	− 6	− 7	− 4	ruhiges Fallen	Max., SE-Typus
»	VII	19	18	29.0	68.6	− 7	− 6	0	2	sek. Min., 10 st. n. Max. 70.9	Keil-Max., Insol.
»	VIII	17	14	25.1	63.7	−10	7	− 4	2	4 St. nach Max.	SE-Typus
1902	VI	3	16	21.1	63.5	−10	− 7	0	9	sek. Min.	NW- »
»	VII	17	14	21.6	54.6	0	2	− 1	0	sehr ruhig	Zyklon., Insol.
»	VIII	3	11	20.0	57.9	1	− 1	− 1	− 2	1 St. nach sek. Max.	H-Typus Insol. + dyn.
1903	VI	29	12	23.5	67.3	− 3	− 4	− 6	− 6	ruhiges Fallen	Keil-Max., Insol.
»	VII	26	14	23.5	58.7	1	1	1	3	3 St. nach Min., ruhig	H-Typus Insol. (+ dyn.)
»	VIII	1	12	19.4	49.0	− 3	− 2	− 4	− 5	ruhiges Fallen	Zyklon., Insol.
Mittel			14	23.8	59.6	−3	−1	0	1		
							Herbst				
1899	IX	7	12	16.1	45.2	− 5	− 3	− 1	2	1 St. vor Min.	Advekt. + Insol.
»	X	3	12	14.1	50.0	− 6	0	− 5	− 6	4 » » »	» Kampf.
»	XI	2	14	9.0	59.3	9	10	5	7	11 » » Max.	Nach NW-Typus Wind, Insol.
1900	IX	2	11	16.9	47.9	− 3	− 4	− 4	− 7	6 » » Min.	Zykl. Adv. + dyn.
»	X	4	3u. 8	12.5	49.0	−33	−21	−16	−13	13 » » »	» » (+ »)
»	XI	10	8	7.2	58.1	− 1	6	5	5	2 » nach »	Adv. Kampf. + dyn.
1901	IX	11	16	18.3	65.5	− 3	− 3	0	5	sek. Min.	Eigentüml., dyn.
»	X	5	13	14.3	54.6	− 4	− 9	− 7	− 6	Fall	Advektion
»	XI	3	14	7.8	62.8	− 1	− 3	− 2	− 3	7 St. vor sek. Min.	NW-Typus
1902	IX	4	15	17.5	61.6	− 4	− 6	−11	− 9	Fall	Advektion
»	X	6	15	10.1	64.3	− 5	− 5	− 4	0	wird sehr ruhig	Insol., NW-Typus
»	XI	1	17	8.2	31.3	−13	−13	5	1	1 St. vor Min. 31.2 *	Advektion
1903	IX	21	16	19.6	68.9	− 7	− 2	2	4	sek. Min.	Max., Insol. NW-T.
»	X	1	15	12.1	52.5	−25	− 4	4	10	1 St. vor Min.	Advektion
»	XI	1	13	8.6	59.0	− 3	− 2	− 1	2	1 » » »	»
Mittel			13	12.8	55.3	−7	−4	−2	−1		

lichen Temperaturmaxima der Jahre 1899—1903 in Helsingfors.

Herbst.

Monat	Aperiod. Tages-amplitude		Bewölkung	Feuchtigkeit				Wind-		Windverhältnisse an den vorhergehenden Tagen
	desBa-rom.	der Temp.		Gleichzeitig abs.	Gleichzeitig rel.	Tagesmittel abs.	Tagesmittel rel.	Richt.	Stärke	
								Sommer		
VI	1.0	10.2	3	9.4	48	9.8	91	NNW	3.4	Wechselnd, schwach
VII	1.1	10.1	5	12.5	44	13.4	66	SSW	4.0	S-Seite
VIII	7.3	12.1	1	9.6	44	9.4	68	NW	8.8	SW-Seite, Drehung
VI	1.5	10.7	2	9.1	38	10.6	60	SSW	3.4	Wechselnd, schwach
VII	3.2	11.5	4	11.4	45	11.4	66	WSW	7.3	S-Seite, mässig
VIII	1.6	6.8	1	14.9	68	13.6	76	ESE	3.4	Wechselnd, schwach
VI	4.0	8.8	1	9.0	40	10.1	60	ESE	5.4	E-Seite, »
VII	2.3	11.8	3	12.3	41	11.9	56	NNW	3.7	Wechselnd, mässig
VIII	1.2	7.8	8	11.3	48	13.8	74	SSW	2.9	E-Seite, teilw. stark
VI	6.0	14.8	1	6.4	34*	6.1	54	WNW	7.5	Wechselnd, mässig, Drehung
VII	1.0	8.9	4	10.1	53	10.7	76	S	2.2	N-Seite, stark, »
VIII	0.6	10.3	2	8.2	47	9 1	70	NW	3.3	Wechselnd, mässig, »
VI	4.1	10.1	4	9.4	47	9.6	62	SSW	4.6	E-Seite schwach
VII	1.8	10.6	0	8.5	39	9.1	57	N	5.8	Meistens W, mässig
VIII	5.0	4.7	1	11.6	69	11.6	81	SSW	4.8	E-Seite, mässig
	2.8	9.9	2.7	10.2	47	10.7	68		4.7	
								Herbst		
IX	3.2	8.8	2	9.4	69	8.9	81	SW	4.0	Wechselnd, mässig
X	4.9	2.9	10	9.7	81	9.5	86	SSW	7.7	S-Seite, stark
XI	7.7	4.3	7	7.2	85	6.9	93	WSW	2.4	W-Seite, »
IX	6.2	5.3	7	10.7	75	10.9	87	SW	5.9	SW-Seite, »
X	7.5	3.9	10	10.4	97	8.9	94	SSW	6.4	S-Seite, mässig
XI	4.2	1.5	10	7.0	93	6.8	94	SSW	8.0	S-Seite, stark
IX	1.4	11.1	0	6.3	40*	6.8	64*	N	4.8	Wechselnd, schwach
X	8.9	1.8	9	10.9	91	10.6	94	SW	4.0	S—E-Seite, »
XI	3.8	6.2	3	6.0	76	5.7	88	NW	7.4	W-Seite, mässig
IX	8.0	4.5	8	10.9	73	10.6	83	SW	5.5	Wechselnd, mässig
X	2.4	6.9	1	6.9	74	6.2	85	W	2.8	W-Seite, teilw. stark
XI	19.3	6.4	10	7.7	94	6.1	88	WSW	6.5	SW-Seite, stark
IX	2.7	12.1	0	10.6	62	9.2	83	NNW	3.7	W-Seite, schwach
X	9.2	7.9	10	9.9	95	7.8	94	W	5.4	W-Seite, mässig
XI	1.7	2.3	10	7.8	93	7.4	92	SW	5.8	Wechselnd, schwach
	6.1	5.7	6.5	8.8	80	8.2	87		5.4	

17. Febr. 1902 war dieses Mittel, 72 %, das niedrigste des Winters, und ebenso wurde damals 7 Stunden nach dem Temperaturmaximum das absolute Minimum desselben Winters, 57 %, beobachtet. Ungefähr dasselbe gilt auch für den 25. Dez. 1902 (57 % um 2 p), obwohl das Barometerminimum hierbei sehr tief (720 mm) und näher im N lag und die Winde von WSW kamen. Auch am 11 Febr. 1903 und an den naheliegenden Tagen waren die Verhältnisse ähnlich.

Im Frühjahr werden die Bedingungen für hohe Temperaturen schon andere als im Winter, insbesondere weil die Insolation bereits eine grosse Rolle spielt. Die Wärmezufuhr mit SW-Winden vom Ozean ist nicht so oft entscheidend wie im Winter. Nur im März kann man noch den entsprechenden Typus der Wetterlage antreffen. Ein Beispiel dieser Art war der 23 März 1903, wo eine Reihe von 730—740 mm niedrigen Minima zwischen der Kola; Halbinsel und Grönland lagen und einen mächtigen-ozeanischen Luftstrom hervorbrachten. Eine ähnliche feuchte, noch viel mässigere Wärme (2.6°) hatte man am 25. März 1902, obwohl sie damals grösstenteils durch Insolation in südlicheren Teilen Europas entstanden war und mit SE-Winden zu uns gelangte. Dabei hatte man weit nach S greifende Depressionen über der Nord- und Ostsee, wodurch eine feuchte mässige Wärme weit nach Russland vordringen konnte.

In der Mehrzahl der Fälle sind jedoch die hohen Frühlingstemperaturen wenigstens teilweise dynamischer Art. U. a. war dieses der Fall in den 3 übrigen oben nicht erwähnten März-Monaten. Die Wetterlage war in diesen Fällen ziemlich ähnlich dem NW-Windtypus des Winters mit Depressionen im N und Keilen im W. Am 21. April 1900 trat auch ein sehr typischer Fall dieser Art auf. In S-Skandinavien z. B. hatte man an diesem Tage vielfach Morgentemperaturen bis 13°, Werte, die in Zentraleuropa innerhalb des 775 mm hohen Maximums nicht überschritten wurden. Da die Meere schon verhältnismässig kalt sind und da hier, wie in anderen Fällen, die NW-Winde nicht als abgelenkte Winde aus wärmeren Gegenden zu betrachten waren, muss die Wärme dynamisch

erklärt werden. In S-Schweden z. B. können auch nicht höhere Gebirge für die föhnartige Wärme verantwortlich gemacht werden, wie z. B. in Christiania und E-Schottland (16°).

Ausser den schon erwähnten Fällen hatten wir noch im Mai 1899 und 1902 Winde von N bis W. Am 9.—11. Mai 1899 befanden wir uns auf einem flachen Hochdruckgebiet zwischen Minima in NE und S, und die Feuchtigkeit war in Helsingfors dabei durchweg sehr gering, die Tagesmittel 52 %. Wenn man weiter die Temperaturunterschiede von 6—8° z. B. zwischen Hangö und Tammerfors oder zwischen Härnösand und Östersund oder Wärmeinseln z. B. in Dänemark oder an der SE-Ostsee erklären will, so müssen wohl hierbei Föhnwirkungen in Betracht gezogen werden. Etwas ungewöhnlich war, dass diese Wirkungen noch im Bereich des südlichen Minimums auftreten.

Ähnlich war die Wetterlage am 30. (und 31.) Mai 1902, obwohl der Ort doch deutlicher auf dem Hochdruckrücken zwischen Minima in N- und W-Europa lag. Die Luft war bei d.m Temperaturmaximum ziemlich trocken, 48 %, und in der folgenden Nacht höchstens 70 % (in der Nacht vorher Gewitter), aber der Himmel war am Tage trüb. Wenn man dieses als einen Widerspruch mit der absteigenden Luftbewegung am Orte selbst ansehen wollte, kann doch die trockene Wärme aus den offenbar dynamisch erwärmten Gebieten im S der Ostseegewässer mit den vorhergegangenen SSW-Winden nach Helsingfors angelangt sein.

Teilweise dynamisch können noch die Fälle im Mai 1900 und im April 1901 und 1902 sein. Die grosse Trockenheit und eine Wärmeinsel längs der finnischen Südküste sprechen ziemlich deutlich für den föhnartigen Charakter des ersten Falles. Am 29. April 1901 haben wir wiederum eine ausserordentliche Trockenheit als Zeichen des sinkenden Luftstroms, und am 20. April 1902 findet man leicht auch einige Andeutungen hierfür. In diesen beiden letzten Fällen waren auch sehr deutliche Gebirgsföhne an der norwegischen Küste zu sehen. Alle 3 Fälle waren durch hohen Luftdruck, 767—769 mm, gekennzeichnet. Sie gehören somit schon den

sommerlichen antizyklonalen Entstehungstypen an. Die Insolation spielt hierbei eine bedeutende Rolle, aber teils ist diese Strahlung durch absteigende Luftströme in den höheren Schichten befördert, teils kommt die dynamisch erwärmte Luft bis zum Boden. Wie ich am anderen Orte gezeigt habe, sind Randgebiete der Maxima hierfür günstig, und die Hochdruckgebiete sind hierbei vorzugsweise langgestreckt, schmale Keile, Rücken u. s. w., die somit von niedrigerem Drucke umgeben sind. In den drei erwähnten Fällen waren die Maxima wirklich schmal und keilförmig, von N eingeschoben. Am 31. Mai 1900 hatte man auch etwas Regen sowohl am Vor- als am Nachmittag, am 20. April 1902 ebenso Regen am Morgen. In den noch nicht erwähnten Fällen im April 1899 und 1903 nebst Mai 1903 befand sich der Ort ebenso im Grenzgebiete zwischen Maxima und Minima, wobei diese sich näherten. In den beiden April-Monaten hatte man am Nachmittag oder in der folgenden Nacht Regen, am 30. Mai 1903 wiederum Gewitter ein paar Stunden nach dem Temperaturmaximum. Am 30. April 1903 war auch der warme kontinentale Luftstrom von E sehr einflussreich, aber die hohe Wärme von 13° z. B. in Uleåborg (Haparanda 5°) war doch offenbar teilweise dynamisch.[1] Übrig bleibt noch der Fall am 14 Mai 1901 mit dem höchsten Luftdruck, 771 mm. Dabei war die antizyklonale Insolation am deutlichsten und die Luft sehr trocken, aber auch hier hatte man es mit einem Grenzgebiet eines langdauernden Maximums zu tun.

I m S o m m e r treten die Temperaturmaxima fast durchgehends bei Wettersituationen auf, die mehr oder weniger deutlich mit absteigenden Luftströmen verbunden sind. Sehr häufig sind Wetterlagen mit NW-Winden, was man kaum erwarten würde. Wir finden erstens 3 Fälle, die ziemlich ähnliche Wetterlagen wie bei dem NW-Windtypus des Winters aufweisen. Einen solchen hatte man am 3. Juni 1902, wobei die Trockenheit ausserordentlich gross, 34 %,

---

[1]) Ähnlich war es auch 2 Tagen vorher, am 28 April um 7 a in Uleåborg 9° wärmer als in Haparanda, wonach in N-Finnland ein 17° warmer und sehr trockener Tag folgte.

im Tagesmittel 54 %, war. Ein Barometermaximum lag damals nahe im SW und W, war am 2. Juni noch kühl, wurde aber am 3. rasch bei frischen NW-Winden erwärmt, weil ein 750 mm tiefes Minimum schnell in N am Eismeer aufgetreten war. Ähnlich war die Wetterlage am 2. Aug. 1899, das Minimum über Lappland 740 mm tief. Bei W—N-Winden hatte man morgens Temperaturen von 8—12° in Norwegen, aber weiter im E in Skandinavien eine dynamisch (und durch Insolation) auf 18—21° erhöhte Temperatur. In Helsingfors war der Tag trocken, ebenso die folgende Nacht, und das Tagesmittel des 3. August war das niedrigste des Monats, 59 %. Ein dritter Fall derselben Art war derjenige am 16. Juli 1900. Man vergleiche hierbei die hohen Morgentemperaturen von 21° in Christiania, 20° in Stockholm und 19° in E-Finnland.

Weiter gibt es 3 Fälle im Juni 1899, August 1902 und Juli 1903, welche ebenso NW—N-Winde aufzuweisen hatten, wobei der höhere Luftdruck in W mehr als Rücken zwischen zwei Minima in E und W auftrat. Diese Wetterlage ist also ähnlich dem H-Typus J u r w a s[1]) für die Sommernachtfröste in Finnland. Absteigende Luftbewegung befördert offenbar teils direkt teils durch verstärkte Insolation die hohe Tageswärme auch bei diesem Typus. Am 26. Juli 1903 z. B. geht der Hochdruckrücken (über 760 mm) von Zentraleuropa nach N über Skandinavien, und Minima von 750 bezw. 745 mm liegen im E der Ostsee und im W von Schottland. In Zentraleuropa hat man meistens Morgentemperaturen von nur 10—15°, im mittleren Schweden aber vielfach 20—21°, an der finnischen S-Küste 19°. Zwischen den Minima ist die Temperatur somit am höchsten. Ähnlich war es schon an den vorhergehenden Tagen. Bei derselben Wetterlage am 29. Juni 1899 war die hohe Temperatur insbesondere in Haparanda (19°) bemerkenswert, am folgenden Tag wiederum in Uleåborg (22°), und die Luft war dabei überall in diesen Gegenden sehr trocken. Derselben Art war die Wet-

---

[1]) Bulletin de la Société de la Géographie de la Finlande, Fennia 32. N:o 10. Helsingfors 1911—12.

terlage noch am 3. August 1902 und am 28. Juni 1900, in diesen Fällen jedoch sehr verwickelt.

Schon im Frühjahr und sogar im Winter hatten wir Fälle mit Temperaturmaxima gefunden, die bei SE-Winden in Grenzgebieten zu Antizyklonen auftreten. Dieser Art war auch der von mir (l. c.) eingehend beschriebene interessante Fall am 18. und 19. November 1909. Für sommerliche Temperaturmaxima dürfte dieser SE-Windtypus sehr charakteristisch sein. Ich habe früher (l. c) als typisches Beispiel hierfür den 9. August 1912 angeführt. Jetzt finden wir am 22. August 1900 ein gutes Beispiel desselben Typus. Das ganze Ostseegebiet bildet eine dynamische Wärmeinsel mit 20—23°. Dieser Art war auch der Fall am 9. Juni 1901, obwohl sich das Maximum hier schon ganz nahe im E befand, aber jedenfalls am wärmsten in dem W-Teil, welcher durch ein Minimum im W beeinflusst wurde.[1]) Zu diesem Typus kann man noch den 17. August 1901 und die vorhergehenden Tage rechnen. Insbesondere hat das Ostseegebiet am 16. August eine ganz ähnliche Wetterlage wie SE-Finnland am 9. August 1912, und die Wärmeinsel von 20—24° ist hier auch sehr deutlich zu erkennen. Ich mache nebenbei auch auf die Föhnerscheinungen an der W-Küste Norwegens am 15. und 16. August 1901 aufmerksam.

Gewöhnlich gelten die grossen und gut entwickelten Antizyklonen als Herde der höchsten Sommerwärme. Solche Fälle finden wir jedoch verhältnismässig selten. Die 3 Fälle mit dem höchsten Luftdruck im Juli 1899 und 1901 und im Juni 1903 waren auch die am meisten antizyklonalen. Hierzu könnte man noch den schon erwähnten Fall im Juni 1901 rechnen. Durchgehends hat manes aber auch hier mit Teilen von Maximen zu tun, die von Minima in der Umgebung beeinflusst sind. Das absolute Temperaturmaximum z. B. für die letzten Jahrzehnte in Helsingfors wurde am 19. Juli 1901 in einem etwas keilförmigen Maximum wahrgenommen,

---

[1]) Vgl. auch die hohe Morgentemperatur am folgenden Tag z. B. in Uleåborg (24°). Die Frühjahrsbeispiele am 26. April 1899 und 1. April 1913 waren ähnlicher Art.

wobei in NE ein starkes Fallen des Barometers zu verzeichnen war. Ebenso hatte man es am 29. Juni 1903 mit einer ganz schmalen Zunge oder einem Rücken hohen Druckes zu tun, wobei niedriger Druck insbesondere von N vordrang.

Es bleiben noch zwei abweichende Fälle übrig, die am meisten zyklonal sind. Der erste traf in dem abnorm kalten Juli 1902 ein, und die Wetterlage war dabei keineswegs für hohe Temperaturen günstig. Ein Minimum nähert sich nämlich am 15. und 16. Juli von SE und die Winde sind ziemlich frisch von N. Am 17. liegt das Minimum grösstenteils schon über Finnland, aber der Himmel ist dabei in Helsingfors teilweise heiter. Die Insolation nach einer milden trüben Nacht (Minimumtemperatur 12.7°, 0.8° höher als den 16. um 1 p.) war wohl die hauptsächliche Ursache zu der für den betreffenden Sommer hohen Temperatur. Aber obwohl man es hier mit ziemlich zentralen Teilen einer Zyklone zu tun hatte, konnte man auch hier mehrere Zeichen absteigender Luftströme vorfinden. Im allgemeinen war nämlich dieses Minimum in Finnland ziemlich regenlos, und vielfach war der Himmel heiter. Weiter sank die relative Feuchtigkeit am 16. oder 17. an mehreren Orten auf 30—50 %, und auf der N- und E-Seite dieses Minimums in Russland hatte man sehr hohe und wahrscheinlich dynamisch erhöhte Temperaturwerte. Sehr zyklonal war die Wetterlage auch am 1. August 1903. Eine 745 mm tiefe langgestreckte Depression lag damals im Bogen zwischen Schweden, dem Bottnischen Meerbusen und dem Weissen Meer. Die Wärmezufuhr geschieht hierbei teils durch Advektion mit südlichen Winden, aber durch die angegebene Gestalt des Minimums haben die Isobaren in der Nähe von Helsingfors eine antizyklonale Krümmung, und also wird auch die Insolation bei grösstenteils heiterem Himmel ermöglicht. Dieses übrigens sehr mässige Temperaturmaximum beansprucht jedoch weniger Interesse, weil die Wärmeperiode, zu welcher dasselbe gehört, schon 6 Tage früher in dem Maximum des vorhergehenden Monats am 27. Juli gipfelte.

Noch im Herbst findet man bei den Temperaturminima Wettertypen, die ausser der Insolation den dynamischen Wärmefaktor aufweisen. Sehr bemerkenswert ist besonders der Fall am 11. September 1901. Eine gebogene Hochdruckzunge von über 765 mm geht dabei von E-Russland über das Weisse Meer nach der Ostsee, und in der Mitte des Bogens ist ein 755 mm tiefes Minimum aus SE herangerückt. Der Nordwind ist dabei an der S-Küste Finnlands warm und trocken, obwohl es im N am Morgen mehrere Grade kälter ist. Die Feuchtigkeit beträgt in Helsingfors 40 %, im Tagesmittel 64 %, beide niedrigste Werte des Monats. In demselben, aber regelmässiger entwickelten Maximum ist die Wärme an den naheliegenden Tagen mässiger. Am 24. September ist sie am N-Rand eines Maximums beinahe von gleicher Stärke, aber jetzt deutlicher nur als Insolationswirkung bei viel feuchterer Luft. Am 21. September 1903 hatte man wiederum ein Maximum in der Nähe im W und ein einflussreiches Minimum diesmal im NE. An den vorhergehenden Tagen war es kälter, wobei das Maximum mehr über Finnland lag. Auch am 6. Oktober 1902 war der Druck noch sehr hoch, und ein Maximum lag dabei auf der S-Seite und keilte sich ein wenig nach N über Skandinavien, wogegen Minima in N und E zu finden waren. Stellenweise an der Ostsee trat die Wärme insulär auf.

Diese zwei letzten Fälle waren schon etwas dem NW-Windtypus ähnlich. Die normale Form desselben findet man aber am 3. November 1901 wieder. Die inselartigen Erwärmungsgebiete findet man am Morgen in E-Schweden, auf der russischen und an der finnischen Seite der Ostsee. Nach einer ähnlichen Wetterlage traf auch das Maximum am 2. Nov. 1899 ein.

Alle übrigen Fälle im Herbst gehören mehr oder weniger dem winterlichen Advektionstypus an. Als Beispiel hierfür kann die Karte für den 1 Nov. 1902 gelten. In mehreren Fällen, z. B. allen in den Herbsten 1899 und 1900, kann man ausser der Advektion noch mehrere Merkmale etwaiger absteigender Luftströme als Wärmefaktoren bemerken. Oft befindet sich hierbei der Ort in dem Kampfgebiet zwischen

dem Maximum und dem Minimum, wo also die Isobaren ziemlich geradlinig verlaufen.

Sieht man sich die Luftdruckverhältnisse am Orte selbst zur Zeit der Temperaturmaxima an, findet man erstens im W i n t e r entsprechend den zyklonalen Verhältnissen im Mittel 11.6 mm niedrigeren Luftdruck als normal. Meistens (in 10 Fällen) fällt das Temperaturmaximum ziemlich genau mit mehr oder weniger deutlichen Minima der Druckkurven zusammen. Einmal trifft dieses Minimum 7 Stunden früher, 2-mal gleichzeitig und 7-mal 1 bis 9 Stunden später ein. Von den 5 übrigen Fällen waren 2, 1901 I und 1902 II, von dem dynamischen Typus mit steigendem Luftdruck. Alle 3 typisch dynamischen Fälle hatten ziemlich hohen Luftdruck, 757—763 mm, aber der höchste Druck, 764 mm, hatte das auch im übrigen abweichende Temperaturmaximum am 9. Dez. 1903. Die aperiodische Barometerschwankung ist im Mittel 50 % grösser als die normale, 11-mal grösser und 4-mal kleiner. Die Temperaturmaxima des Winters treten somit meistens bei unruhigen zyklonalen Druckverhältnissen auf.

Da im F r ü h j a h r sowohl zyklonale als antizyklonale Wettertypen vorkommen, wird der Luftdruck bei den Frühlingsmaxima der Temperatur im Mittel ganz normal. Im Mai ist er meistens am höchsten und übernormal, im März am niedrigsten und ähnlich wie im Winter unternormal. Meistens ist der Druck fallend und nur in 3 Fällen ziemlich deutlich im Steigen begriffen. In der Hälfte (7) der Fälle trat das Temperaturmaximum in der Nähe eines sekundären Minimums der Luftdruckkurve ein; in 3 von diesen traf dieses Minimum genau mit dem Temperaturmaximum zusammen, in 3 Fällen 2—7 Stunden später, in einem Falle 7 Stunden früher. Im Mittel waren die aperiodischen Druckschwankungen an den betreffenden Tagen normal.

Der niedrige Luftdruck in den zwei Fällen im Juli 1902 und August 1903 wie auch die ziemlich zyklonalen Wetterlagen im August 1899 und Juni 1900 bewirken, dass der

Druck im Mittel bei den Temperaturmaxima des Sommers ziemlich niedrig ausfällt, nur 1.7 mm über dem normalen Wert. Die Barogramme zeigen zu den betreffenden Zeiten im allgemeinen kleine Druckänderungen. In 3 Fällen hat man gleichzeitig und in 3 Fällen 1, 3 bezw. 7 Stunden früher ein sekundäres Minimum. In 3 Fällen hat man ein mässig und stetig fallendes Barometer, und in den übrigen 6 Fällen waren die Änderungen äusserst gering oder unregelmässig. Vor dem Temperaturminimum war das Barometer meistens im Fallen. Die aperiodischen Druckschwankungen an den betreffenden Tagen waren im Mittel 2.8 mm oder 76 % des normalen Wertes.

Da also schliesslich im Herbst die zyklonalen Advektionstypen mit SW-Winden überwiegen, wird der Luftdruck im Mittel 4 mm unternormal. Nur in einem Falle (Nov. 1899) war das Barometer deutlich steigend, wobei 11 Stunden später ein sekundäres Maximum eintrat. In 3 Fällen, Okt. 1901, Sept. und Okt. 1902, war der Druck stetig abnehmend (in dem letzten Falle wurde der Druck jedoch zwei Stunden später ganz konstant). In allen übrigen 11 Fällen trafen mehr oder weniger bedeutende Minima ziemlich genau mit den Temperaturmaxima zusammen. Der Unterschied in der Zeit war in 7 Fällen nur 0—2 Stunden. Die mittlere Grösse der aperiodischen Tagesschwankungen an den Tagen mit Temperaturmaxima im Herbst ist normal. Es kommen sehr grosse Schwankungen vor und zwar bei zyklonaler Wetterlage wie z. B. am 1. Nov. 1902. Bei hohem Luftdruck sind die Druckänderungen wiederum wie gewöhnlich gering.

---

2. *Wind, Feuchtigkeit und Bewölkung zur Zeit der monatlichen Maxima der Temperatur.*

Bei der obigen Besprechung der Wetterlage zur Zeit der monatlichen Temperaturmaxima sind auch kurze Bemerkungen über die betreffenden Wind-, Feuchtigkeits- und Bewölkungsverhältnisse als Merkmale der Art der Wärmezu-

fuhr angeführt worden. Wir werden jetzt diese 3 Elemente etwas näher untersuchen und zwar zuerst die Windverhältnisse.

Um die Windverteilung besser beurteilen zu können, habe ich zu diesem Zweck eine 15-jährigen Periode 1891—1905 verwendet und folgende prozentische Verteilung in den verschiedenen Monaten erhalten:

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
N	—	3	7	10	10	3	23	—	13	3	—	—	6
NE . . .	—	—	3	13	10	7	7	—	—	3	—	—	4
E	—	7	10	7	7	10	7	17	3	10	—	—	7
SE . . .	—	3	13	7	**20**	10	—	23	3	7	—	—	7
S	3	7	—	17	13	10	10	13	13	17	10	10	10
SW . . .	**60**	23	17	**23**	13	**37**	**33**	**27**	**37**	**30**	**63**	**63**	**36**
W	23	**37**	20	10	13	3	7	7	10	23	17	23	16
NW . . .	13	20	**30**	13	13	20	13	13	20	7	10	3	15
W-Seite.	**98**	85	70	60	51	66	70	54	80	70	95	95	75
E-Seite .	2	15	30	40	**49**	34	30	**46**	20	30	5	5	25

Die SW-Winde sind also bei den Temperaturmaximen im allgemeinen die vorherrschenden, und im Jahresmittel kommen sie in 36 % der Fälle vor. Nach diesen sind die W- und NW-Winde am häufigsten, obwohl die Prozentzahlen derselben schon viel kleiner sind, 16 bezw. 15 %. N- bis SE-Winde kommen wenig vor, am seltensten sind die NE-Winde mit 4 %.

In den drei Monaten November—Januar sind beinahe $^2/_3$ der Winde von SW, und alle Winde von der E-Seite nebst reinen N-Winden kommen gar nicht vor. In den übrigen Monaten ist die Verteilung gleichmässiger, insbesondere im April und Mai, welche sogar NE-Winde gleich häufig wie andere Winde haben. Im Frühjahr sind die SW-Winde verhältnismässig selten, aber im Sommer wiederum häufiger vertreten. Die Winde von der E-Seite, besonders die SE-Winde, scheinen im Mai und August am häufigsten zu sein.

Die mittlere Windgeschwindigkeit zur Zeit der monatlichen Temperaturmaxima der 15-jährigen Periode ist unten angegeben. Des Vergleichs wegen ist auch die normale Windstärke um 2 p nach 10-jährigen Beobachtungen [1]) angeführt. Weiter sind die Abweichungen jener von diesen Zahlen und die Anzahl der Fälle mit positiven Abweichungen zusammengestellt.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni
Wind- bei Temp.-Max.	7.6	5.4	5.3	4.1	3.7*	4.3
stärke normal	5.1	4.8	6.0	5.1	5.0*	5.2
Differenz	2.5	0.6	—0.7	—1.0	—1.3	—0.9
Zahl der übernormalen Werte	13	9	5	4	2	3

	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mittel
Wind- bei Temp.-Max.	4.9	4.0*	5.0	5.0	5.9	7.1	5.2
stärke normal	5.1	5.2	5.6	5.2	5.2	5.4	5.2*
Differenz	—0.2	—1.2	—0.6	—0.2	0.7	1.7	0.0
Zahl der übernorm. Werte	5	3	5	7	10	12	6.5

Das Maximum der Windstärke hat der Januar, wo die Stärke ungefähr 50 % grösser als die normale ist. Auch im Dezember, November und Februar ist die Windstärke übernormal, aber in den übrigen Monaten unternormal. Minima der Windstärke und die grössten negativen Abweichungen von den normalen Werten haben Mai und August, also dieselben Monate, welche die grösste Häufigkeit der Temperaturmaxima mit Winden von der E-Seite aufweisen. Im Januar und Dezember haben von 15 Fällen 13, bezw. 12 eine übernormale Windstärke, im Mai, Juni und August aber nur 2 oder 3 Fälle.

[1]) Vgl. Johansson, Osc. V. Über die anemometrischen Windstärkemessungen in Finland. Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar XLVII. 1905—1906 N:o 18 S. 25 u. 36.

Wir geben weiter die mittlere Bewölkung und die relative Feuchtigkeit zur Zeit der Temperaturmaxima an und vergleichen wiederum die Werte mit Normalzahlen. Für die Bewölkung beziehen sich diese auf dieselbe Periode[1]) 1891—1905, und die Tagesmittel sind hier auf das Terminmittel für 2 p nach dem von Schoenrock [2]) berechneten täglichen Gang reduziert. Die normale Feuchtigkeit um 2 p ist wiederum aus den Beobachtungen der Jahre 1883—1892 abgeleitet.

		Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr.
Bewölkung	bei Temp.-Max	75	65	63	24*	37	33	35	31*	42	59	79	**91**	53
	Normal	**82**	75	69	59	55	52*	52	60	64	77	76	80	67
	Differenz	−7	−10	−6	−35*	−18	−19	−17	−29*	−22	−18	3	**11**	−14
Feuchtigkeit	bei Temp.-Max	86	83	73	52	44*	46	47	60	65	79	87	**88**	67
	Normal	**87**	82	73	67	66	59*	66	69	73	79	86	86	74
	Differenz	−1	1	0	−15	−22*	−13	−19	− 9	− 8	0	1	**2**	−7

Die Bewölkung ist also nur im Dezember und November grösser als normal, sonst aber kleiner. Im April und August treten die Temperaturmaxima bei dem heitersten Himmel auf, und die Bewölkung ist dabei nur die Hälfte der normalen oder weniger. Die relative Feuchtigkeit ist in dem Winterhalbjahr Oktober—März normal, sonst kleiner, im Mai am kleinsten und nur $^2/_3$ des normalen Wertes.

Probeweise wurde noch für 5 Jahre 1891—95 untersucht, in welcher Beziehung die Tagesmittel der Bewölkung zu den Monatsmitteln derselben Periode stehen, und es ergab sich, dass hierbei 7 Monate des Jahres, September bis März, eine im Mittel 15 % übernormale Bewölkung und die übrigen 5 Monate im Mittel 15 % zu kleine Bewölkung an den Tagen der Temperaturmaxima aufweisen. Hieraus kann man den

[1]) Johansson, Osc. V. Några studier öfver molnigheten i Nordeuropa. Bidrag till känned. af Finl. Nat. o. Folk H. 72 N:o 5 S. 7.

[2]) Schoenrock, A. Die Bewölkung des russischen Reiches. Mémoires de l'Académie des Sc. de St. Petersbourg.

Schluss ziehen, dass die verhältnismässig geringe Bewölkung gerade zur Zeit des Maximums im Winterhalbjahr nur als eine ganz vorübergehende Aufheiterung auftritt.

Die Tagesmittel der relativen Feuchtigkeit an den Tagen mit den monatlichen Temperaturmaxima der Jahre 1899—1903, verglichen mit den 10-jährigen Tagesmitteln für 1883—1892, sind folgende:

		Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Relative Feuchtigkeit	bei den Temp.-Max.	88	85	79	68	60	58	64	74	80	91	91	90	77
	Normal 1883—92	88	86	80	75	74	70	76	80	83	85	88	88	81
	Diff.	0	− 1	− 1	− 7	−14	−12	−12	− 6	− 3	6	3	2	− 4

Die Differenzen sind ungefähr dieselben wie in der vorigen Tabelle, doch erweist sich die Feuchtigkeit im Tagesmittel etwas höher als zu der betreffenden Tageszeit.

Um noch die verschiedene Entstehungsart der hohen Temperatur bei den früher besprochenen Haupttypen der Wetterlage sozusagen statistisch festzustellen, seien hier noch für verschiedene Windrichtungen die Windstärke, die Bewölkung und die Feuchtigkeit mitgeteilt. Da die Daten so wenig zahlreich sind, können hier nur einzelne grössere Windgruppen zur Verwendung kommen, und zwar wählen wir zu einer Gruppe die S- bis WSW-Winde, welche im kalten Halbjahr den ozeanische Wärmetransport vermitteln, zu der zweiten Gruppe wiederum die W- bis NNW-Winde, welche, wie wir gesehen haben, öfters mit föhnartigem Wetter verbunden sind. Zu einer dritten Gruppe fassen wir alle übrigen Winde, also alle Winde von der E-Seite nebst den seltenen reinen N-Winden zusammen. Die Daten geben wir nur in Abweichungen von den früher angeführten betreffenden Normalmitteln an.

Gruppe		Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
Zahl der Fälle	SW	11	5	3	6	3	7	7	5	8	7	13	13
	NW	4	8	8	4	5	4	3	3	5	5	2	2
	E	—	2	4	5	7	4	5	7	2	3	—	—
Windstärke	SW	**2.6**	−0.7	**0.4**	−2.1	−1.3	−1.4	−1.2	−1.6	**0.1**	**0.5**	0.5	1.6
	NW	2.4	1.2	−0.2	**1.0**	**−0.2**	**−0.2**	**−1.0**	**−0.2**	−1.2	−0.5	**2.5**	**2.1**
	E	—	**2.2**	−0.3	−1.2	−2.0	−0.5	−0.8	−1.3	−1.5	−1.5	—	—
Bewölkung	SW	13	−23*	14	−41*	− 8	−25*	− 8	−22	−13	−16	10	15
	NW	−60*	−11	−11*	−39	−11	−10	−15	−47*	−22	−19	−31*	−15*
	E	—	25	−11*	−25	−26*	−17	−26*	−27	−59*	−24*	—	—
Rel. Feuchtigkeit	SW	4	2	10	−17	−12	− 9	−13	−10	1	2	2	5
	NW	−13*	− 4*	− 7*	−17*	−23	−17*	−23	−18*	−18	0	− 9*	− 9*
	E	—	13	4	−12	−25*	−14	−24*	− 5	−19*	− 5*	—	—

Die hier in Betracht kommenden SW-Winde sind im Winter — vornehmlich verhalten sich die Monate November bis Januar gleichartig — stark, trüb und feucht. Im Sommerhalbjahr (eigentlich April—August) sind sie von ganz anderem Charakter, die schwächsten von allen, klar und auch ziemlich trocken, aber jedenfalls feuchter als die übrigen Winde. Wir haben oben gezeigt, dass auch diese Winde mehrmals im Sommer und Frühjahr den Charakter einer absteigenden Luftbewegung aufweisen. Sonst wäre es auch nicht verständlich, dass sie die höchsten Temperaturen bringen können zu einer Zeit, wo die Ostseegewässer in S und SW noch kalt sind. Oft sind diese Winde nur Seebrisen nach Landwinden von N oder E in der Nacht.[1]) (Vgl. z. B. Mai 1900, Juli 1899, August 1901 u. s. w.).

Den deutlichsten föhnartigen Charakter zeigen jedoch die NW-Winde. Im Winter haben sie eine beträchtlich übernormale Stärke, sind sehr heiter und auch trocken. Diese Heiterkeit und Trockenheit ist durchgehends in allen Jahreszeiten wahrzunehmen, und die Stärke ist auch im

---

[1]) Auch Grenander S. (Über das Erscheinen der Seebrise an der schwedischen Ostküste. Uppsala 1912) hat den trockenen Seewind an der E-Küste Schwedens durch das Absteigen desselben erklärt.

Sommerhalbjahr übernormal oder jedenfalls grösser als bei den übrigen Winden. Dass diese Winde absteigend sind und vorzugsweise an dem Rande von westlichen Hochdruckkeilen, die von Maxima in S nach N zwischen Minima eingeschoben sind, auftreten, ist früher gezeigt worden.

Was schliesslich die dritte Windgruppe von vorwiegenden E- und SE-Winden anbelangt, zeigt sich auch diese im März bis Oktober als sehr heiter und trocken, jedoch meistens mit schwacher Luftbewegung. Die Zahlen, welche hier, wie überhaupt, noch stark durch Störungen beeinflusst sind, geben im Mai, Juli, September und Oktober sogar einen heitreren Himmel und trocknere Luft als bei den übrigen Winden, den Juli ausgenommen, auch die kleinste Windstärke. Wie das Studium der Einzelfälle ergibt, ist auch bei diesen Winden die Wärme oft dynamischer Art. Hier wie überhaupt hat man es mit Randgebieten zwischen Maxima und Minima zu tun. Die Wärme der SE-Winde ist also nicht nur, wie man gewöhnlich annimmt, durch Insolation auf den Kontinenten in SE entstanden, sondern stammt teilweise aus höheren Schichten. Die Wärme tritt nämlich oft inselartig auf (vgl. d. 9. Aug. 1912). Diese dynamisch erwärmte Luft kann auch mit den Winden anderen Gebieten zugeführt werden, wie es z. B. am 26. August 1892, am 1. August 1893 u. s. w. der Fall sein dürfte. Dass die warme Luft nicht horizontal aus E zugeflossen ist, zeigt auch das Vorkommen von Maximaltemperaturen mit E-Winden noch so spät im Jahre wie z. B. am 2. Oktober 1892 und 1893, also zu einer Zeit, wo die Kontinente schon stark erkaltet sind.

Unten ist schliesslich nach den Tabellen 1 und 2 die mittlere (c) und extreme Grösse (e und f) der aperiodischen Tagesschwankung der Temperatur an den Tagen mit den Temperaturmaxima zusammengestellt. Vergleichs halber ist auch das entsprechende Mittel für sämtliche Tage der 5 Jahre angegeben (a), weiter das mittlere Monatsmaximum dieser Schwankung (b) und die Schwankung c,

ausgedrückt in Prozenten von a. Die Tabelle gibt auch die Zahl der Fälle, wo die betreffende Amplitude grösser als die mittlere desselben Monats ist, und macht essichtlich, wie oft dieselbe die maximale des Monats ist.

Die aperiodische Schwankung der Temperatur am Tage des monatlichen Maximums der Temperatur.

	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Jahr
a) Mittlere aper. Tagesschwankung . .	5.7	6.6	7.1	5.0	6.1
b) » maximale » . .	15.4	12.6	11.6	11.6	12.8
c) Die Schwankung beim Temperatur Minimum, Mittel, Betrag	6.0	9.4	9.9	5.7	7.8
d) Die Schwankung beim Temperatur Minimum, Mittel, %	105	142	139	114	128
e) Die Schwankung beim Temperatur Minimum, Grösste	11.0	14.0	14.8	12.1	14.8
f) Die Schwankung beim Temperatur Minimum, Kleinste	0.7	3.6	4.7	1.5	0.7
g) Zahl der Fälle mit der Schwankung >als die mittlere	8	13	13	8	42
h) Zahl der Fälle mit der Schwankung =die maximale	0	3	3	1	7

Wir finden also, dass die Tagesschwankungen an den Tagen der Temperaturmaxima im Sommer am grössten, im Herbst am kleinsten sind, sich also ähnlich verhalten wie in gewöhnlichen mittleren Verhältnissen. In allen Jahreszeiten ist c jedoch grösser als a und beträgt der Überschuss nach d im Frühjahr und Sommer ungefähr 40 %, im Winter nur 5 % von a. Diese Vergrösserung beruht offenbar auf ähnlichen Umständen wie das Maximum, in erster Linie kann man sagen auf der geringen Bewölkung und Feuchtigkeit, welche durch Strahlung sowohl die periodische als die aperiodische Tagesschwankung verstärken. In 42 Fällen, d. h. 70 % von allen, wird hierdurch die tägliche Schwankung grösser als normal, und zwar kommen im Frühjahr und Sommer nur je 2 Fälle vor, wo die Amplitude unternormal ist.

3. *Wetterlage und Druckverhältnisse zur Zeit der monatlichen Minima der Temperatur.*

Ähnlich wie bei den Maxima werden wir jetzt die meteorologischen Verhältnisse zur Zeit der monatlichen Minima der Temperatur in Helsingfors untersuchen. In den Tabellen 3 u. 4 sind wiederum die Daten für die Minima der 5 Jahre 1899—1903 ganz in Übereinstimmung mit denjenigen in den Tabellen 1 u. 2 für die Maxima mitgeteilt.

Erstens wollen wir die Luftdruckverhältnisse bei den Temperaturminima ins Auge fassen und fangen dabei mit den winterlichen Fällen an.

Starke Erkaltungen werden bekanntlich durch die Wärmeausstrahlung und die Zufuhr kalter Luft mit den Winden hervorgerufen. Eine Kombination dieser Ursachen hat man im allgemeinen bei den monatlichen Temperaturminima zu erwarten. Für die Ausstrahlung sind antizyklonale Verhältnisse, für kalte Winde wiederum Zyklonen auf der E-Seite des Ortes günstig. Im Winter kann man eine südlichere Lage der Minima als im Sommer erwarten.

Wir finden nach den Wetterkarten auch bestätigt, dass die Temperaturminima in den W i n t e r m o n a t e n meistens in Hochdruckbildungen auftreten. Stärkere seien zuerst kurz erwähnt. Alle hier betrachteten Dezember-Monate und ausserdem Januar und Februar 1901 hatten zu der betreffenden Zeit hohen Luftdruck von 768—772 mm aufzuweisen. Am 9. Dez. 1899 hat man ein langgestrecktes Maximum aus NE. Dies wird in den folgenden Tagen stärker und erweitert, das Wetter aber ist trüb, ruhig und milder. Im Dez. 1900 und im Jan. 1901 wurden die zusammengehörenden Temperaturminima zur Zeit des Jahreswechsels in dem NE-Teil eines ziemlich typischen Maximums erreicht. Das Maximum wurde jetzt von niedrigerem Druck in NW, früher von Minima in SW und S beeinflusst. Bemerkenswert waren die grossen örtlichen und zeitlichen Temperaturschwankungen. Am Morgen des 1. Januar hatte z. B. Haparanda die Temperatur —32° (Lappland —40°), Uleåborg nur —11°, am Abend wiederum Hernösand —26°, Wasa aber —6°. Dies spricht für die grosse

Rolle der Ausstrahlung in solchen Fällen, obwohl kurz vorher auch Kälteadvektion mit N- bis E-Winden stattgefunden hatte.[1]) Am 14. Febr. 1901 hat man es mit einem flachen kalten Hochdruckrücken (H), ausgehend von einem Maximum in E-Russland zu tun. Ein Rest eines vorher tieferen Minimums ist in NE, ein neues Minimum in S tätig. Das Maximum in E ist wenigstens in den folgenden Tagen nur mässig kalt. Am 3. Dez. 1902 hat sich ein Maximum über Skandinavien aus einem Keil von NE ausgebildet, bleibt in den folgenden Tagen mit zunehmender Stärke still liegen, ist aber wärmer. Eine sehr schmale Hochdruckzunge aus NE hatte man schliesslich am 28. Dez. 1903 und diese war besonders durch ein Minimum in N stark beeinflusst, wodurch auch eine schnelle Temperatursteigerung unmittelbar nach dem Temperaturminimum zustandekommt.

Schon diese antizyklonalen Fälle haben in Übereinstimmung mit unseren früheren Ergebnissen (l. c.) dargetan, dass vorzugsweise diejenigen Barometermaxima, auf welche naheliegende Minima einwirken, die niedrigsten Temperaturen verursachen. Dies wird noch deutlicher durch die übrigen Fälle ersichtlich. Meistens hat man es nämlich mit Keilen oder Rücken zwischen Minima zu tun. Solche Kältekeile von N auf der Vorderseite von Minima in SW oder S hatte man am 4. Jan. und 17. Febr. 1900. Aus den Keilen entwickeln sich beträchtlichere Maxima, die den Minima den Weg versperren. Einen Keil in S (das Maximum an der Nordsee) hatte man wiederum am 13. Jan. 1903. Ein Minimum ist hierbei in N tätig und brachte an demselben Tage eine Temperatursteigerung von 25 bis 30° an mehreren Orten Finnlands. Das Maximum kommt in den folgenden Tagen näher, ist aber milder. Bemerkenswert ist hierbei, dass die Kälte bei WSW-Wind eintrat. Ein sehr typischer sekundärer Kältekeil aus S war am 5.

---

[1] Solche grosse örtliche Anomalien der Temperatur kommen oft an den Ostseeküsten, insbesondere am Bottnischen Meerbusen vor (vgl. z. B. Januar 1913) und mir scheint, als ob nicht so sehr die Wärme des Meeres und die Bewölkung hierfür massgebend wären wie die örtliche Ventilation, die Verschiebung des Kaltluftsees und die dynamische Wärme aus höheren Schichten. Vgl. (l. c.) den Fall am 18. und 19. Nov. 1909.

Tab. 3. **Die meteorologischen Verhältnissen bei den**
Winter und

Jahr	Monat	Datum	Stunde	Min.-Temp. C°	Luftdruck mm	Druckänderungen 4—2 St. früher (in 0.1 mm)	2—0	0—2 St. später	2—4		
						Winter					
1899	I	5	10	−17.6	60.3	0	5	− 2	− 7	Max.	b. H[2] + Adv.
»	II	3	6	−25.6	43.0	1	1	− 2	− 7	» , vorher sehr ruhig.	» »
»	XII	9	8	−17.3	71.5	2	9	9	2	steigend, hoch	Max., schmal
1900	I	4	2	−19.1	62.4	0	− 3	− 1	− 4	sehr ruhig	b. Keil von N
»	II	17	6	−24.4	64.6	− 7	− 6	1	3	Min.	» » » »
»	XII	31	18	−21.6	69.6	0	1	0	4	5 St. vor Max. 70.1	b. Max.[2] + Adv.
1901	I	1	3	−22.8	70.5	3	1	2	0	13 » » » 71.5	» » »
»	II	14	7	−22.5	69.9	9	6	12	5	7 » » »	b. H-Rücken
»	XII	24	5	−21.9	67.9	0	− 4	− 5	1	2 » nach » 68.3	b. »
1902	I	4	3	−24.3	57.0	− 2	− 8	− 6	−27	5 » » »	b. »
»	II	5	8	−20.0	57.9	5	7	7	3	steigend	b. Keil von N
»	XII	3	6	−22.7	71.8	1	7	7	11	»	Max. + Adv.
1903	I	13	5	−22.1	67.0	3	− 4	− 4	1	2 St. nach Max.	b. Keil in S
»	II	16	1	−17.8	49.7	12	6	4	6	steigend	H bis Keil + Adv.
»	XII	28	9	−14.1	71.3	1	3	0	− 7	Max.	b. H-Max., schmal
Mittel		—	6	−20.9	63.6	2	1	1	− 1	—	—
						Frühjahr					
1899	III	8	5	−24.4	61.2	− 5	− 4	− 4	1	Vorher sehr ruhig	b. Keil von SE
»	IV	2	2	− 8.4	58.0	− 6	−11	−13	−17	5 St. nach Max.	b. Keil bis H
»	V	3	5	− 2.4	51.1	5	11	5	9	Steigend	Adv.
1900	III	4	6	−22.3	63.1	− 9	− 8	− 6	− 5	16 St. nach Max.	H oder Sattel
»	IV	2	6	− 7.5	58.3	− 3	− 2	3	4	Min.	Advektion
»	V	1	4	− 3.5	60.8	8	10	7	6	11 St. vor Max.	b. Keil von SW
1901	III	26	6	−20.3	51.9	3	3	− 3	− 3	Max.	b. Keil
»	IV	16	5	− 3.6	49.7	6	8	10	8	17 St. vor Max.	Adv. + H
»	V	8	4	− 2.4	65.2	13	11	11	12	steigend	H + Adv.
1902	III	12	6	−21.9	64.0	10	9	9	7	6 St. vor Max.	b. Max.
»	IV	10	5	−11.3	69.9	7	7	10	9	steigend	Max.-Keil + Adv.
»	V	12	4	−0.2[1])	56.1	0	− 3	− 1	1	sehr ruhig	Adv. + H
1903	III	18	6	− 7.5	72.2	0	− 3	− 2	− 1	» »	Adv. + Max.
»	IV	4	6	− 6.0	49.7	− 5	− 4	− 5	− 1	» »	Adv.
»	V	10	5	0.1	62.5	− 4	0	− 6	− 1	» »	b. Keil von E
Mittel		—	5	− 9.4	59.6	1	2	1	2	—	—

[1]) Eigentliche. Minimum —2.4° d. 1. Mai um 1 a.
[2]) b. Max. bedeutet ein von einem Minimum beeinflusstes Maximum.

monatlichen Temperaturminima in den Jahren 1899—1903.

Frühjahr.

Monat	Aperiod. Tages-amplitude		Bewölkung	Feuchtigkeit				Wind-		
	des Barom.	der Temp.		Gleichzeitig abs.	Gleichzeitig rel.	Mittel des vorh. Tages abs.	Mittel des vorh. Tages rel.	Richtung	Stärke	
					Winter					
I	7.5	8.6	3	0.9*	86	1.2*	76	WSW	4.5	NE, stark
II	6.1	**22.4**	10	0.5*	82	0.9*	80	SW	1.8	N-Seite, stark
XII	6.9	6.1	2	1.0*	87	1.4	85	NNE	3.4	» , »
I	2.0	7.2	10?	0.9	84	1.5	85	NE	4.5	» , mässig
II	2.1	7.7	10	0.5*	84	0.8	81	NNE	4.0	NE, schwach
XII	1.5	4.1	5	0.7	83	0.8	83	N	4.0	» , stark
I	1.5	**10.8**	0	0.6*	84	0.8*	83	N	4.4	N u. NE, mässig
II	4.7	11.3	6	0.6*	85	1.1	87	N	1.2	NW-Seite, »
XII	5.3	13.5	0	0.7*	85	1.1*	86	ENE	2.9	E u. NE, »
I	20.3	**24.6**	10?	0.5*	83	0.9*	85	E	2.6	E u. NE, teilw. stark
II	5.8	8.4	2	0.8*	85	1.4	87	NW	2.1	N u. NW, ruhig
XII	8.2	2.8	0	0.6*	83	0.8	83	NNE	4.1	N u. NE, meist stark
I	16.6	**20.5**	1	0.6*	83	1.0*	76*	WSW	2.9	N, teilw. stark
II	10.7	10.9	4?	1.0*	88	1.5	87	NW	3.2	Wechselnd
XII	5.6	**12.9**	4?	1.3	89	1.9*	85	NE	1.7	N-Seite, mässig
	7.2	11.5	4.5	0.7	85	1.1	83	—	3.1	
					Frühjahr					
III	5.4	14.6	0	0.5*	80	1.0	72	ENE	2.9	N-Seite, ruhig
IV	**10.3**	8.7	5?	2.2	93	3.2	78	SSW	1.8	» , mässig
V	10.7	6.6	9	3.5	93	4.2	91	NNW	2.4	Wechselnd, ruhig
III	9.6	**15.9**	3	0.6*	80	1.6	82	NNW	1.1	NE meistens, teilw. stark
IV	8.6	5.3	10?	2.2	85	2.8	66	NNE	9.9	N-Seite, stark
V	4.8	8.2	0	2.7	78	3.0	60	WSW	4.0	NW, mässig
III	3.8	**15.7**	0	0.7*	78	1.9	79	WSW	1.9	N-Seite, stark
IV	7.6	5.7	8	2.9	82	3.1*	78	NW	1.2	N u. NE, »
V	9.1	7.8	0	2.8	73	2.9	60	NW	1.7	NW-Seite, »
III	5.2	10.5	0	0.6*	74	1.5	72	NNE	3.4	E u. NE meistens, mässig
IV	7.6	11.1	0	1.6	84	1.9	64	NW	1.0	NNW, »
V	0.8	7.3	0	4.1	91	4.0	67	ENE	1.0	E-N, » stark
III	4.6	5.2	9	2.4	93	2.8*	89	ENE	3.6	E-Seite
IV	2.7	4.1	10	2.5	87	2.9	82	NNW	6.3	N- » , stark
V	4.3	5.5	0	3.9	85	4.4	73	ENE	3.3	E- » meistens, mässig
	6.2	8.8	3.6	2.2	84	2.7	74	—	3.0	

Tab. 4. **Die meteorologischen Verhältnissen bei den**
Sommer und

Jahr	Monat	Datum	Stunde	Min.-Temp C°	Luftdruck mm	Druckänderungen 4—2 St.	2—0 früher	0—2 St.	2—4 später	Bemerkungen über die Barogramme	Wettertypus
						in 0.1 mm					
										Sommer	
1899	VI	3	3	− 0.5	65.5	5	3	4	4	8 St. vor Max.	Adv. + H
»	VII	29	4	8.8	55.3	1	1	1	1	5 » » sek. Max.	Verwickelt
»	VIII	25	4	4.9	59.3	− 3	− 1	− 1	0	6 » nach » »	Zykl. Adv.
1900	VI	16	3	6.2	52.7	4	4	2	2	steigend	» »
»	VII	30	4	8.1	62.0	2	− 1	3	− 1	2 St. vor Max.	H + Adv.
»	VIII	29	2	5.7	64.5	2	3	− 1	0	ruhig, steigend	Adv. + Max.
1901	VI	15	0	9.1[1]	54.5	13	6	3	1	12 St. vor Max.	» + Rand-Max.
»	VII	4	8	8.7	50.4*	− 1	− 4	2	3	Minimum 50.4*	Zykl. Adv.
»	VIII	26	2	8.2	56.2	2	0	0	− 1	sek. Max.	b. Keil. + Adv.
1902	VI	8	2	2.6	53.4	− 1	− 1	− 3	− 4	ruhig	b. H + Adv.
»	VII	4	3	7.8	60.2	11	6	2	4	6 St. vor **61.3**	Adv. + b. Keil
»	VIII	31	4	6.9	62.4	− 3	2	0	1	sehr ruhig	b. Keil
1903	VI	7	3	7.4	62.7	15	12	13	14	stark steigend	b. Keil + Adv.
»	VII	17	4	8.1	61.8	12	7	7	2	7 St. vor **63.0**	Adv. + b. Keil
»	VIII	15	4	9.0	58.8	5	5	5	5	4 » » Max.	» »
Mittel		—	3	6.7	59.3	4	3	2	2	—	—
										Herbst	
1899	IX	5	4	5.3	58.6	1	0	0	1	sehr ruhig	Zykl. Adv. + b. H.
»	X	27	0	− 4.9	60.0	− 3	− 1	− 7	− 8	4 St. nach Max.	b. Keil-H
»	XI	25	10	−10.7	48.2	39	34	26	24	stark steigend.	Adv.
1900	IX	8	3	0.9	54.9	1	6	3	4	9 St. vor Max.	Adv. + Strahl.
»	X	23	2	0.6	59.8	− 4	−11	− 8	−10	fallend	Zykl. + b. H
»	XI	28	7	−12.8	62.1	1	3	11	− 1	3 St. vor Max.	b. Keil von S
1901	IX	4	5	3.8	64.0	1	5	5	1	4 » » »	Adv. + Max.
»	X	31	7	− 0.8	71.4	4	9	8	3	4 » » **72.5**	Adv. + b. Keil
»	XI	23	9	−14.4[1]	58.2	16	19	8	3	7 » » Max.	» + Keil
1902	IX	22	6	− 1.4	70.9	0	1	2	1	ruhig	» + Max.
»	X	24	0	− 6.3	70.0	0	− 3	−13	−16	5 St. nach Max.	b. H
»	XI	26	5	−13.3[1]	63.5	0	0	− 1	3	4 » vor »	b. Keil + Adv.
1903	IX	18	5	4.6	79.1	2	− 2	2	− 1	ruhig	Max.-Typus
»	X	15	6	− 5.8	60.3	1	5	5	2	12 St. vor Max.	b. H
»	XI	30	22	−11.3	55.4	10	11	− 9	− 9	Max.	Zykl. Adv. (+ H)
Mittel		—	6	− 4.4	62.8	5	5	2	0	—	—

[1]) Diese Werte sind den niedrigsten am nächsten. Das eigentliche Minimum fällt in den Anfang oder an das Ende des Monats.

monatlichen Temperaturminima in den Jahren 1899—1903.
Herbst.

Monat	Aperiod. Tages-amplitude desBa-rom.	Aperiod. Tages-amplitude der Temp.	Bewölkung	Feuchtigkeit Gleichzeitig abs.	Feuchtigkeit Gleichzeitig rel.	Feuchtigkeit Mittel des vorh. Tages abs.	Feuchtigkeit Mittel des vorh. Tages rel.	Wind- Richtung	Wind- Stärke	Windverhältnisse an den vorhergehenden Tagen
					Sommer					
VI	1.9	10.5	0	3.4	78	4.2	67	NW	3.4	NW, windig
VII	1.2	9.0	9?	7.1	84	7.8*	65	—	0	W u. SW, teilw. stark
VIII	5.2	8.4	10?	5.9	93	6.3	72	NNW	5.5	NW-Seite, windig
VI	3.7	7.7	5	6.2	88	7.8	81	NE	3.4	var. schwach
VII	5.3	8.2	0	6.7	83	6.8*	57*	NNE	2.9	NW-Seite, teilw. stark
VIII	1.9	9.2	0	5.9	86	6.6*	69	NW	2.9	» » »
VI	2.4	6.5	6	8.5	88	7.8	81	SW	5.6	var. ziemlich windig
VII	2.3	3.8	10	7.6	91	7.4*	64	NW	5.5	N-Seite, stark
VIII	0.9	8.3	10?	6.7	82	7.6	65	WNW	2.4	NNW, »
VI	1.3	9.1	2	4.5	85	5.0*	68	E	2.1	var. mässig
VII	2.6	10.3	0	6.6	83	6.8*	61*	NNW	4.3	NNW, mässig
VIII	1.0	7.2	4	7.0	94	6.4*	69*	ENE	3.0	E-Seite, stark
VI	10.3	10.6	0	5.8*	76	6.5*	65	NNW	3.9	N »
VII	2.9	10.0	1	6.8	84	8.5	71	WNW	2.2	SW, meistens
VIII	2.1	**9.6**	0	7.8	98	9.4	78	W	4.0	W u. SW, schwach
	3.0	8.6	3.8	6.4	86	7.0	69	—	3.4	—
					Herbst					
IX	2.7	**9.3**	0	6.2	94	7.2	74*	WNW	4.0	NW, var. frisch
X	13.3	**12.2**	0	2.7	85	3.2*	78	NNE	1.8	N u. NW, mässig
XI	31.6	5.4	1	1.7	87	3.1	96	NW	8.8	N-Seite, stark
IX	2.6	7.4	1	4.8	97	5.3	78	NW	4.5	NW » »
X	4.8	4.9	10	4.5	93	4.9	80	NNW	1.8	var., schwach
XI	4.6	**13.0**	0	1.4	89	2.8	90	N	1.1	W-N, »
IX	1.9	8.5	10	5.7	94	5.8	75	NNW	4.3	N-Seite, windig
X	4.2	5.0	0	3.9	89	4.8	76	NW	4.8	W-NW, frisch
XI	9.8	11.9	0	1.2	84	2.6	86	NW	5.4	W-Seite, teilw. frisch
IX	2.9	**10.3**	2	3.8	92	3.8	70	NNW	2.2	NW, frisch
X	15.5	**14.2**	0	2.5	90	2.5*	79	E	1.2	NE, teilw. stark
XI	2.8	6.7	7	1.4	86	1.7	84	NNE	2.8	var. mässig
IX	2.1	**12.4**	0	6.0	96	7.4	80	NE	1.5	E-NE, »
X	1.8	5.7	10?	2.5	85	2.8	64	WNW	3.0	» , schwach
XI	12.8	**12.5**	10	1.7*	93	2.7*	92	NE	3.6	SE. stark
	7.6	9.3	3.4	3.4	90	4.0	80	—	3.4	—

Februar 1902 tätig. Der Keil war schnell beweglich zwischen Minima, und die Kälte war eine typische Ausstrahlungskälte ohne nennenswerte Advektion.

Stärkere oder schwächere Rückenbildungen kann man ebenso oft bemerken. Als solche kann man die schon erwähnten Fälle im Febr. 1901 und namentlich im Dez. 1903 bezeichnen. Einen stärkeren solchen Rücken zwischen N und S hatte man auch am 24. Dez. 1901. Minima in Schottland und in SE beeinflussten denselben. Sehr schwach, aber für die Kälte typisch war der Rücken am 4. Januar 1902. Ein 720 mm starkes Minimum näherte sich dabei schnell aus NW, und noch auf der Vorderseite desselben blieb bei stark fallendem Barometer die Kälte für einige Stunden bestehen, aber die Temperatur stieg dann ausserordentlich rasch, in 10 Stunden 24°. Eine ähnliche Rücken- oder Sattelbildung zwischen Minima in SE-Finnland und über der Nordsee hatte man am 5. Jan. 1899. Derselben Art waren schliesslich auch die 2 übrig bleibenden Fälle im Februar 1899 und 1903 mit sehr niedrigem Luftdruck. Anfang Febr. 1899 hatte man an mehreren Tagen sehr starke Kälte in ganz unbedeutenden Keil- und Rückenbildungen zwischen Minima. Dieser Fall zeigt auch sehr schön, wie labil die Temperatur unter diesen Verhältnissen ist. Die Temperatursteigerung war am 3. nach dem Temperaturminimum 24° in 13 Stunden, und das folgende Fallen betrug in 13 Stunden 16°. Die mittlere interhoräre Änderung war also in einem Tage 1.6°. Im Mittel für die 6 Tage von 3.—8. Febr. war diese stündliche Veränderlichkeit 1.8° und im Mittel für 8 Tage (1.—8.) 0.8°.

Im Frühjahr finden wir ungefähr dieselben Verhältnisse wie im Winter. Wir verfolgen die Fälle nach den Werten des Luftdrucks und fangen mit den stärkeren antizyklonalen Bildungen an. Der März 1903, der überhaupt ungewöhnlich mild war, weist ein wenig extremes Temperaturminimum am 18. bei dem höchsten Druck unter allen Frühjahrsfällen auf. Der Ort befand sich aber auf dem Rande eines 785 mm hohen und —30° kalten Maximums in NE, wobei ein 720 mm tiefes Minimum bei Island lag. Es war hierbei kaum lokale Strah-

lungskälte, sondern von E und NE zugeführte mässig kalte Luft. Der Fall am 10. April 1902 entstand dagegen mehr durch Ausstrahlung in einer Zunge hohen und stark steigenden Druckes. In den folgenden Tagen ist ein regelmässigeres Maximum im allgemeinen milder, allerdings örtlich mit stärkerer Kälte. Ein Maximum zufälliger Art zwischen Minima hatte man am 12. März 1902, wobei starke Druck- und Temperaturschwankungen vorkamen. Keil- und Rückentypen bestanden in einer Reihe von Fällen mit mässig hohem Luftdruck. Ganz typisch war der Kältekeil von SE am 8. März 1899. Ein Teilminimum entsteht dabei schnell über der Ostsee als Ausläufer eines Minimums in SW und bringt schnelle Erwärmung mit. Einen Keil eines Maximums in E hatte man auch am 10. Mai 1903, einen Keil von SW am 26. März 1901. Die Keilbildungen, welche man am 2. April 1899 und am 1. Mai 1900 als Ursachen der starken Ausstrahlung hatte, waren deshalb bemerkenswert, weil der Ort schon auf der N- bis W-Seite des Keiles lag und der Wind daher bei Erreichung des Temperaturminimums schon aus WSW oder SSW wehte. Zu den betreffenden Zeiten waren die Druckänderungen sehr rasch, und an den Tagen vor- oder nachher war die relative Feuchtigkeit sehr gering.

Die Sattellage am 4. März 1900 war ähnlich der an anderer Stelle (l. c. S. 33) für den 18. Nov. 1909 beschriebenen. Auch als Rücken können die antizyklonale Bildungen oft entwickelt sein. Deutlich war der Rücken am 8. Mai 1901, sehr schwach besonders am 16. April, wobei die mässige Kälte jedoch kaum mehr als Windkälte mit vorhergegangenen NE- bis N-Winden war. Kombinierte Advektion und Strahlung hat man übrigens öfters, so auch in dem Rücken am 12. Mai 1902. Ziemlich unbedeutend war die lokale Ausstrahlung am 3. Mai 1899 ganz nahe einem Minimum in Wiborg. Ganz typisch bei trübem und stürmischem Wetter war die Windkälte am 2. April 1900. Ähnlich war der zyklonale Fall am 4. April 1903.

Im Sommer finden wir noch weniger als in der kälteren Jahreszeit stärkere antizyklonalen Bildungen bei den Tempe-

raturminima vertreten. Fälle mit den höchsten Barometerständen waren folgende. Am 3. Juni 1899 lag der Ort auf einem Rücken, aber die Kälte stammte meistens aus N, wo Schnefälle vorkamen. Den 30. Juli 1900 hatte man es ebenso mit Rücken oder Keilen zu tun, wobei auch die Advektion eine grosse Rolle spielte. Vorherige Wind und Ausstrahlung in dem E-Teil eines Maximums verursachten auch die Kälte am 29. August 1900. In einer ganzen Reihe von Fällen: Juni 1903, Juli 1902 und 1903, August 1901, 1902 und 1903 finden wir die Wetterlage bei ziemlich hohem oder mittelhohem Luftdruck durch Keile ausgezeichnet. Meistens ist auch bei diesen die Kälteadvektion durch niedrigen Luftdruck in E oder NE von beträchtlicher Bedeutung. Die Beeinflussung durch Minima auf der W-Seite scheint auch oft deutlich zutage zu treten. Man vergleiche z. B. die verschärfte Kälte in einem mehrtägigen Keil von N am 31. Aug. 1902, wo sich ein Minimum in S-Schweden nähert. Derselben Art war die Kälte am 8. Juni 1902, obwohl damals kein Keil, sondern nur ein sehr flacher Rücken zwischen Minima in NE und SW zu finden war. Die übrigen noch nicht erwähnten Fälle waren mehr oder weniger zyklonal, hauptsächlich mit Windkälte. In zwei von diesen, Juni 1901 und Juli 1899, hatte man es nur mit SW- und W-Winden zu tun, aber Minima in Nordeuropa hatten doch allgemeine Abkühlung hervorgerufen. Die Temperaturminima im August 1899, Juni 1900 und Juli 1901 waren schliesslich durch kalte feuchte N-Winde bedingt, wobei Barometerminima nahe in S bis E lagen. Insbesondere war die niedrige Temperatur am 4. Juli 1901 als ganz typische zyklonale Windkälte bei starkem Regen und dem niedrigsten Luftdruck des Monats zu betrachten.

Ein weiteres Material zum Studium der Wetterlage bei niedrigen Sommertemperaturen hat kürzlich J u r w a (l. c.) geliefert. Da bei ihm die Nachtfröste der Vegetationszeit Ausgangspunkte der Betrachtung sind, können ganz zyklonale Wetterlagen mit Trübung und sogar Regen in diesem Zusammenhang nicht auftreten. Für eine Temperaturerniedrigung unter 0° im Sommer ist nämlich in Finnland immer heiterer

Himmel und starke Ausstrahlung erforderlich. Darum ergeben sich nach J u r w a bei den Sommernachtfrösten durchgehends schwächer oder stärker entwickelte Hochdruckgebiete als letzte Erzeuger der Kälte. Ganz überwiegend waren aber hierbei die sekundären, meistens sehr unbedeutenden Hochdruckgebilde vertreten, und dies muss als das Hauptergebnis der Untersuchung J u r w a s betrachtet werden. Ganz schwache Rücken- und Keilbildungen waren nämlich in diesen Frostnächten am häufigsten. In dieser Beziehung stehen die Ergebnisse J u r w a s mit unseren vorliegenden Resultaten in Übereinstimmung. Später werden wir noch auf die Untersuchung J u r w a s zurückkommen, wollen aber jetzt noch die Wetterlage bei den monatlichen Temperaturminima im Herbst betrachten.

Unter den H e r b s t m o n a t e n weist der September 1903 eine ganz typische antizyklonale Kälte auf. Das ca. 780 mm hohe Maximum lag mehrere Tage über Finnland. Der betreffende Tag ist durch vorübergehenden, aber starken Barometerfall in N-Russland gekennzeichnet. Der Tag war sehr trocken mit grosser Temperaturamplitude, und bemerkenswert war u. a., dass an mehreren Orten wie Riga, Karlstad, Härnösand u. s. w. offenbar aus dynamischen Ursachen ca. 10° höhere Wärme als in den Umgebungen vorkam. Stärker antizyklonal war auch der Fall am 22. Sept. 1902, wobei ein Barometermaximum in W und Depressionen seit mehreren Tagen in NE und E tätig waren. Meistens hatte man hier durch N-Winde zugeführte Kälte, aber auch die Ausstrahlung scheint auf dem Randgebiet des Maximums bei geringer Feuchtigkeit sehr stark gewesen zu sein. Mit einem Randgebiet eines westlichen Maximums hatten wir es auch am 31. Okt. 1901 zu tun. Es war ein sonst dynamischer NW-Windtypus, aber eine keilartige Ausbuchtung des Maximums war in Finnland entwickelt und erzeugte die Kälte. Ganz dieselben Verhältnisse bei entfernterem Maximum hatte man am 23. Nov. 1901. Eine ähnliche Lage, jedoch ohne Keil war am 4. Sept. 1901 zu verzeichnen. Die Kälte war aber hier vornehmlich durch Advektion von N entstanden. In einem flachen Maximum war es an den folgenden Tagen wärmer. Am 24. Oktober

1902 treffen wir schon einen Fall mit dem häufigsten Typus, d. h. eine Rücken- oder Keilbildung auf der Vorderseite eines tiefen Minimums in NW. Das Barometer beginnt rasch zu fallen, die Temperatur zu steigen. Am 26. Nov. 1902 hat man einen ziemlich starken Kältekeil von E, wo die Kälte örtlich sehr schwankt. Ein Minimum nähert sich dabei schnell aus N.

Am 28. Nov. 1900 streckt sich ein ähnlicher Keil aus S vor, und das Fallgebiet liegt in W. Ungefähr dasselbe sieht man am 27. Okt. 1899, und das Barometer ist da schon schwach im Fallen, Schneefälle und starke Temperatursteigerung treten rasch ein. Die für die Jahreszeit unbedeutende Temperaturerniedrigung am 23. Okt. 1900 kam wahrscheinlich durch eine zufällige Aufheiterung zustande, denn die Wetterlage zeigte den H_α-Typus J u r w a s. Im allgemeinen war die Witterung jedoch zyklonal mit Regen während derselben Nacht. Am 5. Sept. 1899 hatte man auch eine ziemlich zyklonale Lage, indem ein Teilminimum in SE-Finnland lag, aber ein Hochdruckrücken war dabei auch schnell über Schweden entstanden. Auf der W-Seite eines Minimums in SE, früher in E, befand sich Helsingfors auch am 8. Sept. 1900. Vornehmlich war es hier Windkälte, aber auch Ausstrahlung am Rande des hohen Drucks in W und SW trug zu der Kälte bei. Am 15. Okt. 1903 fand eine zufällige starke Ausstrahlung auf einem stärkeren Rücken (H_β) statt, am 30, Nov. 1903 in einem sehr schwachen (H_α) bei überhaupt sehr zyklonalen Verhältnissen und vorhergehender Windkälte. Schliesslich bleibt noch der Fall am 25. Nov. 1899, wo stürmische NW-Winde und ein ausserordentlich rascher Barometeranstieg zu verzeichnen waren. Die Kälte hatte sich schon am vorhergehenden Tage in einem sekundären Keil über N-Finnland entwickelt und wurde jetzt mit den Winden auf der Rückseite eines 725 mm tiefen Minimums in SE von Petersburg nach S-Finnland geführt.

Überblicken wir die Luftdruckverhältnisse am Orte selbst zur Zeit der Temperaturminima, so finden wir kurz folgendes. Im Mittel ist der Luftdruck im Winter und Herbst 4 mm höher als der normale, im Sommer 1 mm höher und im Frühjahr normal. Im Frühjahr und Sommer treten also sowohl die Maxima wie die Minima der Temperatur bei durchschnittlich normalem Luftdruck auf, wogegen im Herbst und Winter die antizyklonalen Verhältnisse bei den Minimen, die zyklonalen bei den Maximen überwiegen.

Im Winter trafen 6 Fälle ziemlich genau mit schwächeren oder stärkeren Maximen der Druckkurven zusammen (in 3 von diesen 2—5 Stunden verspätet). In 7 Fällen hatte man einen deutlichen Barometeranstieg, in 2 Fällen sehr gleichmässigen Luftdruck, im Febr. 1900 jedoch ein sekundäres Minimum, durch einen ganz unbedeutenden zufälligen Anstieg entstanden. *Im Frühjahr* hatte ein Fall ein sekundäres Druckmaximum gleichzeitig, 2 Fälle Maxima 5, bezw. 16 Stunden früher und 3 Fälle 5 bis 16 Stunden später. In 3 Fällen war das Barometer steigend und das Maximum weiter entfernt, und in 5 Fällen war der Druck sehr gleichmässig und überwiegend schwach fallend. Nur in einem Falle, bei der typischen Windkälte am 2. April 1900, zeigte die Kurve ein sekundäres Minimum. *Im Sommer* treten Temperaturminima in 8 Fällen gleichzeitig oder 2 bis 12 Stunden vor den Druckmaxima auf. In 2 Fällen ist dieses Maximum mehr verspätet (28 bezw. 42 Stunden), und in 3 Fällen ist der Druck sehr gleichmässig. Die durch zyklonale Windkälte ausgezeichneten Fälle im August 1899 und namentlich derjenige am 4. Juli 1901 waren mit Druckminima verbunden. *Im Herbst* finden wir Maxima der Druckkurven in 7 Monaten entweder gleichzeitig oder 2 bis 12 Stunden später, in 3 Fällen 4, 5 bezw. 14 Stunden früher und in einem zyklonalen Fall im Okt. 1900 schon 24 Stunden früher, so dass ein beträchtlicher Barometerfall bei dem Temperaturminimum herrscht. Vier Fälle waren nur durch sehr ruhige Barogramme ausgezeichnet.

Fasst man nur die Druckänderung 2 Stunden vor dem Temperaturminimum ins Auge, so findet man im Winter und Sommer 10 Fälle, im Herbst 9 und im Frühjahr 7 Fälle mit

steigendem Barometer. Das Fallen ist im Sommer und Herbst durch je 4, im Winter durch 5 und im Frühjahr durch 7 Fälle repräsentiert. Das Steigen ist also im allgemeinen häufiger als das Fallen, 36 Fälle gegen 20. Das stärkste Steigen hatte man am 25. Nov. 1899, das stärkste Fallen am 23. Okt. 1900 und am 2. April 1899.

Sieht man die aperiodischen Druckschwankungen der Tage mit den Temperaturminima an, so findet man diese im Mittel für die Übergangsjahreszeiten grösser als normal, im Sommer ziemlich normal und im Winter etwas unternormal. Im Winter, Sommer und Herbst sind je 10 oder 11 Werte unternormal, im Frühjahr nur 6 Werte. Die Fälle mit kleinen Druckschwankungen sind also entsprechend den antizyklonalen Verhältnissen die häufigsten, aber auch einzelne Fälle mit sehr starken Schwankungen kommen vor und beeinflussen die Mittelwerte beträchtlich.

4. Wind, Feuchtigkeit und Bewölkung zur Zeit der monatlichen Minima der Temperatur.

Die Windverteilung bei den monatlichen Temperaturminima während der 15 Jahre 1891—1905 war die folgende (in %):

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
N	30	40	10	20	17	27	23	33	17	23	17	43	25
NE	30	13	33	23	13	10	7	10	10	23	20	40	19
E	13	7	10	20	7	7	3	3	3	10	7	3	8
SE	—	—	10	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1
S	7	—	3	10	—	—	—	—	—	—	—	—	2
SW	7	7	3	3	7	17	7	—	17	—	—	—	6
W	7	—	3	—	17	10	10	13	13	3	7	7	7
NW	—	33	27	20	40	30	37	40	40	40	50	7	30
Windstille	7	—	—	—	—	—	13	—	—	—	—	—	2
N-Seite . .	66	90	80	77	87	73	77	97	73	97	93	97	85
S-Seite . .	27	10	20	23	13	27	10	3	27	3	7	3	13

Die Winde von der N-Seite überwiegen also sehr beträchtlich. Während der wärmeren Monate Mai—November ist der NW-Wind der häufigste, während der kälteren Zeit Dezember—April sind wiederum die N- oder NE-Winde die vorherrschenden. Diese 3 Richtungen zusammen kennzeichnen ¾ sämtlicher Fälle. SE- und S-Winde sind wiederum die seltensten. Im ganzen kamen nur 6 (von 180) monatliche Temperaturminima mit ESE- bis SSW-Winden vor, nämlich ein Fall im Januar (1904), 2 im März und 3 im April. Bemerkenswert ist noch der starke Sprung zwischen den WNW- und NW-Winden. Jene kamen in 8, diese in 39 Fällen vor. Als mittlere Richtung ergibt sich im Winter N 10° E, im Frühjahr N 2° E, im Sommer N 31° W und im Herbst N 12° W, im Jahresmittel N 12° W.

Die mittlere Windstärke zur Zeit der Temperaturminima ist für die 15 Jahre unten angegeben. Für Vergleiche ist die normale Stärke um die mittlere Zeit des Temperaturminimums angeführt.

		Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Windstärke	bei Temp.-Minimum	3.4	3.0	2.2	3.1	2.6*	3.1	3.1	3.1	3.4	2.9	3.3	3.7	3.1
	Normal .	4.9	4.5	4.7	3.8	3.6	3.4	3.5	3.8	4.3	4.5	5.0	5.2	4.3
	Diff. . . .	—1.5	—1.5	—2.5	—0.7	—1.0	—0.3	—0.4	—0.7	—0.9	—1.6	—1.7	—1.5	—1.2
Zahl der übernormalen Werte		4	1	—	5	4	3	6	2	4	3	4	2	3.8
Maximum		6.3	5.0	4.5	9.9	4.6	6.2	5.5	5.5	6.4	7.2	8.8	7.7	9.9

Die Windstärke ist also in allen Monaten kleiner als die normale zu der betreffenden Tageszeit. Im März ist die Stärke kleiner als die Hälfte der normalen, im Sommer ist aber das Defizit verhältnismässig gering, 15 %. Vollkommene Windstille kam nur 3-mal vor. Die absolute Ruhe der Luft ist also nicht ganz günstig für die Entstehung der Temperaturminima. Jedoch hat man hier zu beachten, dass das Anemometer ca. 30 m über der nächsten Umgebung in N liegt und dass vollkommene Windstille (Stillbleiben

des Anemometers während einer ganzen Stunde) verhältnismässig selten ist, indem dieselbe zu der betreffenden Tageszeit (ca. 4—6 a) im Mittel nur während 7 Tage des Jahres vorkommt. Im ganzen kamen 38 Temperaturminima (also ca. $^1/_5$ von allen) bei einer Windstärke vor, die grösser als die normale war. Die stärksten Winde hatten die schon mehrmals als extrem angeführten Fälle im April 1900 und Nov. 1899. Bemerkenswert ist noch der grösste Wert 63 im Januar, weil der Wind damals S war.

Die Bemerkungen über die vorhergehenden Windverhältnisse, welche in Tab. 3 u. 4 angeführt sind, zeigen, dass eine Advektion kalter Luft im allgemeinen einen wesentlichen Beitrag zu der Kälte gebracht hat. Meistens findet man starke oder wenigstens mässige Winde aus nördlichen Richtungen in den vorhergehenden Tagen. Im Winter und Frühjahr sind NE-Winde, im Sommer Winde aus westlichen Richtungen am häufigsten. Oft und insbesondere im Sommer (in der Hälfte der Fälle) zeigt es sich, dass ein oder zwei Tage vor dem Temperaturminimum ein Monatsmaximum der Windstärke erreicht wird.

Um die Feuchtigkeitsverhältnisse näher ins Auge zu fassen, ist in der folgenden Tabelle sowohl die mittlere absolute als die relative Feuchtigkeit an dem Tage des Temperaturminimums in den behandelten 5 Jahren und an dem vorhergehenden Tage angegeben. Auf ähnliche Weise ist die Feuchtigkeit auch für den kältesten Tag (den d. h. mit dem niedrigsten Tagesmittel) und dessen Vortag gebildet. Unten werden die erhaltenen Mittel und die Abweichungen dieser von den Mitteln aller Tage angeführt. Da der betreffende Wert der absoluten Feuchtigkeit sehr oft das niedrigste Tagesmittel des Monats ist, ist die Zahl dieser Fälle angegeben.

Die Feuchtigkeit bei den monatlichen Temperaturminima.

	Absolute Feuchtigkeit						Relative Feucht.			
	Vortag			Haupttag			Vortag		Haupttag	
	Betrag	Abw.	Zahl der Minima	Betrag	Abw.	Zahl der Minima	Betrag	Abw.	Betrag	Abw.
Winter	1.1	—1.7	7	1.5	—1.3	4	83	—4	86	—1
Frühjahr	2.7	—1.6	2	2.8	—1.5	4	74	—4	76	—2
Sommer	7.0	—2.5	8	7.3	—2.2	1	69	—4	72	—1
Herbst	4.0	—1.8	3	4.5	—1.3	4	80	—5	83	—2
Jahr	3.7	—1.9	20	4.0	—1.6	13	77	—4	79	—2

Die Feuchtigkeit an dem kältesten Tage und dessen Vortage.

	Absolute Feuchtigkeit						Relative Feucht.			
	Vortag			Haupttag			Vortag		Haupttag	
	Betrag	Abw.	Zahl der Minima	Betrag	Abw.	Zahl der minima	Betrag	Abw.	Betrag	Abw.
Winter	1.7	—1.1	4	1.1	—1.7	12	86	—1	84	—3
Frühjahr	3.0	—1.3	1	2.6	—1.7	8	73	—5	77	—1
Sommer	7.8	—1.7	4	8.0	—1.5	0	74	+1	82	+9
Herbst	4.6	—1.2	1	3.8	—2.0	11	84	—1	81	—4
Jahr	4.3	—1.3	10	3.9	—1.7	31	80	—1	81	0

Es geht aus den Tabellen hervor, dass sowohl die absolute als die relative Feuchtigkeit an den Tagen, zwischen denen die Temperaturminima auftreten, unternormal ist. Die absolute Feuchtigkeit zeigt die deutlichsten negativen Abweichungen, die im Winter ungefähr ½, im Sommer etwa ¼ des normalen Betrages erreichen. Die relative Feuchtigkeit ist am Haupttag ca. 2 %, am Vortage 4 % zu niedrig. Auch absolut genommen ist die Feuchtigkeit an dem vorhergehenden Tage niedriger als an dem Haupttage. Dass diese Feuchtigkeit sehr niedrig ist, sieht man daraus, dass die Minimades Monats

sehr oft (in 33 Fällen von 60) an einem von diesen zwei Tagen erreicht werden. Dies gilt in erster Reihe für den Winter und dann für den Sommer, und zwar für den Vortag in diesen Jahreszeiten.

Die niedrige Feuchtigkeit deutet darauf, dass die Strahlungsverhältnisse günstig sind. Aber andererseits kann diese Trockenheit als eine Folge der niedrigen Temperatur betrachtet werden. Da aber auch die relative Feuchtigkeit etwas unternormal ist, obwohl sie gewöhnlich antiparallel mit der Temperatur verläuft, gibt schon dies, wie auch die Betrachtung der Wetterlagen, an, dass die geringe Feuchtigkeit auch eine Ursache der niedrigen Temperatur ist. Um diese Verhältnisse etwas deutlicher darzulegen, habe ich auch die Feuchtigkeitsmittel für den kältesten Tag und dessen Vortag gebildet. Wie zu erwarten, ist in diesem Falle die absolute Feuchtigkeit am Haupttage noch niedriger als an dem Vortage in dem früheren Falle. Für den Sommer gilt dies jedoch nicht, sondern die Feuchtigkeit ist an dem kältesten Tag 1.0 mm grösser als an dem Tage vor dem Temperaturminimum. Die relative Feuchtigkeit ist in dieser Jahreszeit 9 % übernormal an dem kältesten Tage. Auch in den übrigen Jahreszeiten ist diese relative Feuchtigkeit an dem kältesten Tage etwas grösser als an dem Tage vor dem Temperaturminimum. Dieses deutet alles darauf, dass die niedrige Feuchtigkeit im allgemeinen und besonders im Sommer eine Ursache der starken Ausstrahlung und des erreichten monatlichen Temperaturminimums wird.

Da zu der gewöhnlichen Zeit des Temperaturminimums in der Nacht Schätzungen der Bewölkung seit 1897 nicht ausgeführt sind, habe ich für die Untersuchung in dieser Beziehung die 5-jährige Periode 1891—95, angewandt, denn in diesen Jahren ist die Bewölkung wie andere Elemente in Helsingfors stündlich beobachtet worden.

Die Zusammenstellung unten gibt folgende Daten über die Bewölkungsverhältnisse bei den monatlichen Temperaturminima an. Erstens wird die mittlere Bewölkung und die Zahl der Fälle mit den 3 Stufen 0, 1—9 und 10 mitgeteilt.

Da es sich gezeigt hat, dass die Bewölkung zu der betreffenden Zeit meistens schnelle Änderungen aufzuweisen hat, habe ich weiter angeführt, nach welcher Zeit die Bewölkungsziffer 0 durch eine andere ersetzt wird, weiter in denjenigen Fällen, wo bei den Temperaturminima ein teilweise oder ganz trüber Himmel herrschte und wie viele Stunden früher der Himmel ganz klar war. Schliesslich ist angegeben, wie lange es gedauert hat, bis sich ganz trüber Himmel (10) eingestellte. Alle diese 3 Angaben umfassen sowohl die extremen Grenzwerte, zwischen welchen die Stundenzahl schwankt, als auch die mittlere Grösse derselben. Die Zahl der Fälle ist ebenfalls angegeben und, wie hieraus ersichtlich wird, sind nicht alle Fälle hierbei berücksichtigt, weil einige Ausnahmefälle Daten von ganz anderer Grössenordnung als die hier angeführten aufzuweisen hatten. In den 2 ersten Fällen sind Bewölkungsänderungen, die erst nach (bezw. vor) ungefähr 24 Stunden oder mehr eintraten, hier wegelassen. Die Fälle, wo die Bewölkung 10 erst nach mehr als 2 Tagen eingetreten ist, sind ebenso unberücksichtigt geblieben.

Die Bewölkungsverhältnisse bei den monatlichen Temperaturminima in Helsingfors 1891—95.

		Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Jahr
Mittlere Bewölkung		1.7	1.5	2.2	2.9	2.1
Zahl der Fälle	mit Bew. = 0	9	10	8	6	33
	» » = 1—9	6	4	5	5	20
	» » = 10	0	1	2	4	7
Bew. = 0, aber wird > 0 nach folg. Zahl d. St.	Grenzen	2—9	1—9	1—5	1—3	1—9
	Mittel	3.6	4.8	3.0	1.5	3.4
	Zahl d. Fälle	9	9	8	6	32
Bew.[1] > 0, aber war = 0, vor folg. Zahl d. St.	Grenzen	1—3	1—4	1—4	1—5	1—5
	Mittel	2.0	2.2	2.0	2.0	2.0
	Zahl d. Fälle	6	4	4	8	22
Bew. < 10, aber wird = 10 noch folg. Zahl d. St.	Grenzen	1—19	1—26	4—30	3—28	1—30
	Mittel	7.9	7.6	18.6	11.5	10.6
	Zahl d. Fälle	15	9	7	11	42

Wie zu erwarten war, ist also die Bewölkung zur Zeit des Temperaturminimums im allgemeinen klein, am kleinsten im Frühjahr und Winter, am grössten im Herbst. Im ganzen kommen jedoch 7 Fälle (unter 60) vor, wo die Bewölkung 10 war, und in 5 von diesen, u. a. in allen 4 Fällen im Herbst, war die Trübung durch Nebel zustande gekommen. Wir sehen weiter, dass in 22 von denjenigen 27 Fällen, wo die Bewölkung 1—10 war, der Himmel nur 1—5, im Mittel 2 Stunden vorher ganz heiter war. Von den 5 Ausnahmefällen trat keiner im Winter, je 1 im Frühjahr und Herbst, 3 im Sommer ein. Derjenige im Frühjahr trat am 5. Mai 1891 ein, ein Tag, der durchweg trüb war mit Schneefällen bei Nordwind sowohl 5 Stunden vor als 5 Stunden nach dem Temperaturminimum. Einen Monat später hatte man das Temperaturminimum bei der Bewölkung 3, die jedenfalls ein Minimum der Trübung der betreffenden Nacht ausmachte. Auch in diesem Falle hatte man Schnee oder Regen 7 Stunden früher und 2 Stunden später. Interessant ist auch ein zweiter Fall am 3. Juni 1893, wo ein kalter Seenebel schon mehrere Stunden herrschte und bereits bei seinem Auftreten in den Nachmittagsstunden des vorhergehenden Tages (d. 2 Juni) die hauptsächlichste Abkühlung herbeiführte (4.7° in 2 und 6.6° in 4 Stunden). Die dritte Sommerausnahme am 1. Juli 1892 bietet weniger Interesse, da hier kein eigentliches Minimum eintrat. Schliesslich bleibt ein Fall im Herbst d. 28 Okt. 1895 übrig und auch in diesem Falle herrschte in der ganzen Nacht Nebel bei NE-Wind, welcher die Temperaturerniedrigung mitbrachte. Eine Stunde vor dem Eintreten des Temperaturminimums trat eine vorübergehende Aufheiterung (Bew. = 7) ein.

Von einzelnen Ausnahmen abgesehen, ist es also ganz heiterer Himmel, der die Temperaturminima mit sich führt. In $^2/_5$ der Fälle hat jedoch schon 1—5 Stunden früher das Trüberwerden des Himmels angefangen. Aber auch in den übrigen $^3/_5$ der Fälle ist die Bewölkung zunehmend, indem 1—9 Stunden später die Bewölkung grösser als 0 ist. Im Mittel beträgt diese Zeit nur 3—4 Stunden und scheint im Herbst am kürzesten und im Frühjahr am längsten zu sein. Nur in

einem Falle, dem trocknen April 1894, trifft dies nicht zu, indem hier der Himmel mehr als 2 Tage nach dem Temperaturminimum heiter bleibt.

Ganz trüber Himmel tritt im Winter und Herbst durchgehends höchstens 19, resp. 28 Stunden, im Mittel 8 resp. 12 Stunden nach dem Temperaturminimum ein. Im Frühjahr kommen jedoch 5 und im Sommer 6 Fälle vor, wo eine totale Trübung erst nach 2 oder mehreren Tagen erfolgte. Rechnet man diejenigen Fälle mit, wo schon bei der Temperaturminimum die Bewölkung 10 herrschte, so findet man, dass diese Bewölkungsstufe höchstens nach 12 Stunden im Winter in 13 Fällen, im Frühjahr in 8, im Sommer in 4 und im Herbst in 11 Fällen eintrat.

In Übereinstimmung hiermit habe ich für die erwähnten Jahre 1891—95 ermittelt, wie viele Stunden vor und nach dem Temperaturminimum Niederschlag gefallen ist, und lässt man wiederum Intervalle von mehr als 2 Tagen aus der Rechnung weg, so bekommt man folgende Züsammenstellung hierüber.

		Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Jahr
Niederschlag vor dem Temperaturmin. in Stunden	Grenzen	11—46	6—47	7—31	9—38	6—47
	Mittel	22	24	16	22	21
	Zahl der Fälle ≤ 48 St.	13	10	10	11	44
	Zahl der Fälle ≤ 24 St.	10	6	8	7	31
Niederschlag nach dem Temperaturmin. in Stunden	Grenzen	2—32	1—28	2—33	3—45	1—45
	Mittel	14	11	21	19	17
	Zahl der Fälle ≤ 48 St.	15	9	13	10	47
	Zahl der Fälle ≤ 24 St.	12	8	8	6	34

Es erhellt, dass in ungefähr ¾ der Fälle Niederschlag höchstens 2 Tagen vor und 2 Tagen nach dem Temperaturminimum eintritt. Im Mittel ist in diesen Fällen die Zwischenzeit zwischen den Niederschlagsperioden ca. 38 Stunden. Im Winter fällt immer Niederschlag höchstens 32 und im Mittel 14 Stunden nach dem Temperaturminimum. Die vorhergehende Stunde mit Regen oder Schnee ist jedoch

etwas weiter entfernt, in den extremsten Fällen, die oben nicht berücksichtigt sind, 51 und 57 Stunden, im Mittel für alle 15 Fälle 26 Stunden. In den übrigen Jahreszeiten ist das Temperaturminimum in ungefähr $^1/_3$ der Fälle mehr als 2 Tage von Zeitpunkten mit Niederschlag entfernt. Im Sommer kommen jedoch nur 2 Fälle vor, wo der Niederschlag nach dem Temperaturminimum mehr als 2 Tage (eigentlicht 33 St.) verspätet ist, nämlich 51 Stunden (1903 VII) und 69 Stunden (1904 VII). Eine ganz vereinzelte Ausnahme bildet der April 1891, wo zwischen dem 2. und 26. April kein Niederschlag wahrgenommen wurde und, das Temperaturminimum am 5. eintrat.

In der folgenden Tabelle ist noch eine Zusammenstellung über die aperiodischen Tagesschwankungen der Temperatur zur Zeit der Temperaturminima in ganz entsprechender Weise gemacht wie in betreff der Maxima auf S. 25.

Die aperiodische Schwankung der Temperatur am Tage des monatlichens Minimums der Temperatur.

	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst	Jahr
a) Mittlere aper. Tagesschwankung	5.7	6.6	7.1	5.0	6.1
b) » maximale »	15.4	12.6	11.6	11.6	12.8
c) Die Schwankung beim Mittel Betrag	12.2	8.8	8.6	9.3	9.7
d) Die Schwankung beim Mittel %	214	133	121	186	159
e) Temperaturminimum grösste	24.6	15.9	10.6	14.2	24.6
f) Temperaturminimum kleinste	2.8	4.1	3.8	5.0	2.8
g) Zahl der Fälle mit der Schwankung > als die mittlere	14	10	13	15	52
h) Zahl der Fälle mit der Schwankung = die maximale	6	2	1	6	15

In allen Jahreszeiten ist also die Schwankung übernormal, im Winter am grössten und mehr als 2-mal so gross als die mittlere. Im Sommer ist dagegen der Überschuss ziemlich klein, 21 %. Obwohl der Sommer normal die grössten Schwankungen (wegen der täglichen Periode), der Winter

bedeutend kleinere hat, ist das Verhältnis an den Tagen mit den niedrigsten Temperaturen ein entgegengesetztes, der Winter hat 42 % grössere Schwankungen als der Sommer.

Wir finden weiter, dass in 52 von 60 (d. h. 87 %) untersuchten Monaten die betreffende Temperatursteigerung grösser als die mittlere Schwankung desselben Monats ist. In dieser Beziehung weisen auch die Jahreszeiten keine grösseren Unterschiede auf. Im Frühjahr scheinten jedoch etwas mehr (5) unternormale Schwankungen vorzukommen. Besonders im Winter und Herbst finden wir dagegen, dass die Schwankung sehr oft (je 6-mal) zugleich die maximale des Monats ist. Typisch für solche grossen und schnellen Änderungen der Temperatur sind die Monate 99 II, 02 I und 03 I. Die 2 letzten hatten auch sehr grosse Barometerschwankungen.

Untersucht man die naheliegenden Tage, so findet man auch für diese im allgemeinen übernormale Temperaturschwankungen. Im Sommer sind diese jedoch im Mittel unternormal. In den übrigen Jahreszeiten wird die maximale aperiodische Schwankung mehrmals auch in diesen Tagen erreicht. Der einzige Fall mit sehr kleinen Schwankungen im Winter war 02 XII, aber auch in diesem Falle war die Kälte mit einer sehr grossen, obwohl etwas verspäteten Temperatursteigerung verbunden. Am 3. Dez. 6 a hatte man nämlich das Minimum —22.7°, 40 Stunden später aber noch —22.7° und in den 16 folgenden Stunden ein Steigen mit 14.6°, die grösste des Monats. Ähnlich verhalten sich auch einige andere Fälle in den kälteren Jahreszeiten.

Man kann hier nicht, wie in betreff der Temperaturmaxima, die gefundene Vergrösserung der Tagesschwankung hauptsächlich auf die Strahlungsverhältnisse, d. h. die geringe Bewölkung und Feuchtigkeit zurückführen, denn die jährliche Periode ist hier eine ganz andere. Vielmehr ist die grosse Amplitude offenbar grösstenteils ein Ausdruck für das häufige Auftreten der Temperaturminima bei labilen Wetterlagen, in sekundären Keil-, Rücken- und Sattelbildungen zwischen Minima, wie oben gefunden worden ist und wie es die Bewölkungs- und Niederschlagsverhältnisse auch angeben.

II. Teil. **Studien über die mittleren monatlichen Temperaturextreme, insbesondere über deren Variabilität und Assymmetrie.**

Als allgemeiner, durch die obigen Betrachtungen[1]) auch bestätigter Befund gilt, dass die Strahlungserscheinungen für die Temperaturextreme am wichtigsten sind. Insbesondere im nordischen Klima mit den langen Sommertagen und Winternächten gewinnt hauptsächlich die Insolation im Sommer und die Ausstrahlung im Winter eine hervorragende Bedeutung, wogegen in den entgegengesetzten Jahreszeiten die betreffende Strahlung, namentlich die Insolation im Winter weniger einflussreich wird. Vornehmlich ergeben sich also die sommerlichen Maxima und die winterlichen Minima als Strahlungstemperaturen.

Als zweiter Hauptfaktor gilt die horizontale Advektion durch Winde. Da diese von den barischen und thermischen Gradienten bestimmt wird und diese im Winter im allgemeinen am grössten sind, muss die Advektion in dieser Jahreszeit eine grosse Rolle spielen. In erster Reihe gilt dies bezüglich der hohen Wintertemperaturen, da die Insolation ziemlich bedeutungslos ist. Umgekehrt werden im Sommer wiederum die niedrigen Temperaturen mehr als die hohen dusch die Advektion beeinflusst.

Weiter haben wir oben und vorallem in der eingangs zitierten Acta-Abhandlung gezeigt, dass auch die absteigenden Luftströme eine beträchtliche Rolle bei der Entstehung der hohen und niedrigen Temperaturen spielen. Die direkte dynamische Erwärmung kann jedoch aus leicht begreiflichen Gründen im allgemeinen nicht in den Ebenen zu grösserer Geltung kommen, wohl aber in den Gebirgen oder unter anderen lokal günstigen Verhältnissen. Von allgemeiner Bedeutung ist aber die indirekte Wirkung, indem die Strahlungsverhältnisse durch das Austrocknen in den oberen Schichten stark gefördert werden.

---

[1]) Vgl. auch diese »Öfversikt u. s. w.» Bd. LV A N:o 11 S. 7—9:

Mehrere andere Umstände üben ebenso indirekt ihre Wirkungen aus, vor allem die Bewölkung. Dieselbe beeinflusst stark die Strahlung und ist ihrerseits wiederum teils von der Strahlung, hauptsächlich jedoch von den Vertikalbewegungen abhängig. Unter anderen modifizierenden Faktoren wollen wir nur noch die Schneedecke im Winter erwähnen. Diese verschärft bekanntlich die Ausstrahlung und die winterlichen Temperaturminima. Wie ich a. a. O. näher gezeigt habe, übt die Schnee- und Eisschmelzung ausserdem eine beträchtliche dämpfende Wirkung auf alle Temperaturen über 0° aus, so dass auch die winterlichen Temperaturmaxima herabgedrückt werden. Dieses soll im folgenden ein Hauptgegenstand unserer Betrachtungen werden.

Einige wesentliche Unterschiede der erwähnten thermischen Faktoren müssen hier noch hervorgehoben werden. Für die Temperaturänderung gibt es im allgemeinen keine anderen Grenzen als diejenigen, welche die Gleichgewichtslage zwischen der Zu- und Abfuhr der Wärme bezeichnen. Wenn die Temperaturänderung durch Zufuhr von thermisch abweichenden Luftmassen zustandekommt, werden jedoch schon die etwaigen Grenzen für die Anfangstemperatur derselben von grosser Bedeutung. Wenn wiederum durch Winde zugeführte warme Luft über Schnee- und Eisdecken streicht, wird der grösste Teil der Wärme, wie gesagt, zum Schmelzen des festen Wassers verbraucht und eine sehr bestimmte, wenig über 0° liegende Grenze angestrebt. Diese oberen Grenzen der hohen Wintertemperaturen habe ich l. c. ausführlicher erörtert und nachgewiesen. Wenn die Wärmezufuhr von oben stattfindet, ist nicht nur die Ausgangstemperatur, sondern viel mehr der zurückgelegte Höhenunterschied von Gewicht, und die obere Grenze wird hierdurch ziemlich unbestimmt, wenn überhaupt stärkere absteigende Luftströme möglich sind.

Diese Wärmefaktoren sind ausserdem in sehr verschiedenem Masse von den örtlichen Verhältnissen und der Unterlage abhängig. Bei der Advektion durch starke Winde werden grosse Gebiete ziemlich gleichmässig hierdurch beeinflusst. Die Beschaffenheit der Unterlage spielt dabei eine

untergeordnete Rolle, wenn man von dem grossen Einfluss der Wärmereaktionen bei der Verdunstung und der Schnee- und Eisschmelzung absieht. Die orographischen Verhältnisse wirken hauptsächlich nur mechanisch hemmend oder erleichternd auf die Winde und auf die Wärme- oder Kältezufuhr durch dieselbe.

Bei der dynamischen Erwärmung hat ebenso die Art der Unterlage keine grössere thermische Bedeutung, weil die Luft direkt erwärmt wird, aber alle topographischen Verhältnisse üben einen hervorragenden Einfluss auf die Luftströmungen und also auf die Möglichkeit und die Stärke der absteigenden Bewegung der Luft.

Für die Strahlung sind schliesslich alle topographischen Verhältnisse sehr wichtig. Für die Ein- oder Ausstrahlung sind die thermischen Eigenschaften der Unterlage ausschlaggebend, und die lokalen Ventilationsverhältnisse bestimmen wiederum, in welchem Umfang die Strahlung und Konvektion für die Temperatur der Luft zur Geltung kommen kann. Da die Stärke der Strahlung ausserdem von den vertikalen Bewegungen und diese von den örtlichen Verhältnissen abhängig sind, sind die Strahlungserscheinungen im allgemeinen lokal sehr wechselnd.

Je lokaler eine Erscheinung ist, desto labiler und auch zeitlich wechselnder muss sie sich zeigen.

1. *Studien über die zeitlichen und örtlichen Schwankungen der Extremtemperaturen.*

Von diesen allgemeinen Grundsätzen ausgehend, werden wir jetzt einige Eigenschaften der beobachteten mittleren monatlichen Extreme und Schwankungen der Temperatur untersuchen. Wir wollen uns erstens auf der Grundlage von Beobachtungen in Helsingfors die Verhältnisse näher ansehen. Die folgende Tabelle gibt nach 24-stündlichen Werten für die 20-jährige Reihe 1886—1905 die Mitteltemperaturen, die mittleren Maxima und Minima und deren Differenz, die mittlere Schwankung, weiter die beiden Extremwerte sowohl

der Maxima wie der Minima und schliesslich die Differenzen zwischen den extremsten Maxima, zwischen den extremsten Minima und die absolute Schwankung zwischen den höchsten Maxima und den niedrigsten Minima.

1886—1905	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Mittel	−5.4	−6.9*	−4.0	2.0	8.8	14.2	**16.6**	15.1	10.5	5.4	0.6	−3.5	4.45
Mittl. Maximum . .	2.9	2.6*	5.2	11.9	20.6	24.1	**25.1**	23.5	17.9	12.7	7.8	4.4	25.9
» Minimum . .	−20.8	−20.4	−18.1	−7.4	−1.0	4.7	**8.6**	6.7	1.7	−4.3	−12.6	−18.1	−23.7
Mittlere Schwank.	**23.7**	23.0	23.3	19.3*	**21.6**	19.4	16.5	16.8	16.2*	17.0	20.4	22.5	49.6
Höchstes Maximum	6.8*	6.8*	8.9	18.0	24.6	27.6	**29.0**	28.6	20.5	15.1	10.0	7.0	29.0
Niedrigstes » .	−1.1	−1.4*	1.8	7.4	16.3	20.6	**21.6**	19.4	13.8	10.1	4.8	1.8	−21.6
Differenz	7.9	**8.2**	−7.1*	**10.6**	8.3	7.0*	7.4	**9.2**	6.7	5.0*	5.2	5.2	7.4
Höchstes Minimum	−8.4	−11.9*	−7.5	−3.2	3.4	7.6	**11.4**	9.8	5.3	0.6	−8.0	−9.5	−17.2
Niedrigstes » .	−29.6*	−28.2	−27.2	−13.8	−8.1	−0.5	**6.5**	2.9	−2.6	−9.2	−20.7	−24.8	−29.6
Differenz	21.2	16.3	19.7	10.6*	**11.5**	8.1	4.9*	6.9	7.9	9.8	12.7	15.3	12.4
Absolute Schwank.	**36.4**	35.0	36.1	31.8*	**32.9**	28.1	22.5*	25.7	23.1	24.3	30.7	31.8	58.6

Das mittlere Monatsmaximum ist ähnlich wie die Mitteltemperatur am niedrigsten im Februar, am höchsten im Juli. Bemerkenswert ist, dass die jährliche Schwankung der Maxima nur 22.6°, diejenige der Mittel aber etwas grösser, 23.5°, ist. Die Minima sind auch am höchsten im Juli, aber am niedrigsten im Januar, und der Unterschied, die jährliche Schwankung, beträgt 29.4°.

Von Interesse ist, dass im Februar die mittlere Temperatur 1.5° niedriger als im Januar ist; das mittlere Maximum ist aber nur 0.3° niedriger, das mittlere Minimum sogar 0.4° höher. Da bekanntlich die Januar-Temperatur in Nordeuropa im Laufe der Zeit beträchtlich zugenommen hat, der Februar aber ziemlich unverändert geblieben ist, könnte man aus dem gesagten schliessen, dass diese Änderung wahrscheinlich wenig die Temperaturgrenzen, vielmehr nur die Verteilung innerhalb derselben betroffen hat.

Die mittlere monatliche Amplitude der Temperatur hat ein Hauptmaximum im Januar entsprechend den grossen Druckschwankungen und thermischen Gradienten in dieser Jahreszeit. Ein Hauptminimum fällt in den September, ein sekundäres Minimum in den April, ein sekundäres Maximum in den Mai. Diese jährliche Periode stimmt sehr gut zu derjenigen der interdiurnen Veränderlichkeit[1]), ist aber auch ähnlich derjenigen für die mittlere Anomalie der Monatsmittel.[2]) Man muss aber darauf Rücksicht nehmen, dass die mittlere Monatsschwankung nicht nur die aperiodischen Schwankungen, sondern auch sowohl die periodische tägliche als Teile der jährlichen Schwankungen enthält. Als monatliche Änderung in der Jahresperiode kann man das Mittel der Temperaturänderung seit dem vorhergehenden und der Änderung zu dem nachfolgenden Monat annehmen. Für die extremen Monate Februar und Juli, wo die Änderung

---

[1] Vgl. z. B. Hann, J. Untersuchung über die Veränderlichkeit der Tagestemperatur. Sitzb. der K. Akad. der Wissensch. II. Abth. 1895. Wien 1895. Vgl. auch diese »Öfversikt» B. LV N:o 10.

[2] Vgl. Osc. V. Johansson, Temperatur- und Niederschlagstafeln für 8 finnische Orte. Wissenschaftliche Beilage zum Meteor. Jahrb. für Finnland. Jahrg. 1902. Helsingfors 1909.

einen Zeichenwechsel erfährt, ist es zweckmässig nur die Hälfte dieser mittleren Änderung als Beitrag zu der Monatsschwankung anzunehmen. Zieht man die so erhaltenen Werte von der oben angeführten Monatsschwankung ab, so erhält man die unten in der Reihe a) angegebenen Zahlen. Zieht man weiter die periodische tägliche Amplitude ab, so findet man die in der Reihe b) angeführten Werte.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
a)	22.7	21.9	18.9	12.9*	15.5	15.5	15.5	13.8	11.4*	12.0	16.0	19.5
b)	21.6	19.1	14.3	8.1*	10.1	9.5	10.1	8.5	7.1*	9.8	14.8	18.8
c)	3.1	3.5	2.2	1.5*	1.7	1.3	1.1	1.1*	1.4	1.7	2.1	2.2
b : c	7.0	5.4	6.4	5.5*	6.0	7.4	8.9	7.6	5.2*	5.8	6.9	8.1

Die Zahlen b) sind nur ein Ausdruck der aperiodischen Schwankungen. Die Übereinstimmung mit der interdiurnen Veränderlichkeit (die Werte von Hann berechnet) ist sehr gross, c) beträgt ungefähr $^1/_6$ bis $^1/_8$ der Zahlen b). Das Frühjahrsminimum im April ist wohl aus ähnlichen Gründen in beiden Reihen entstanden, d. h. durch die Schneeschmelzung. (Vgl. meine Abhandlung in »Öfversigt» B. LV N:o 10).

Die Grenzwerte der Temperaturextreme, welche in der Haupttabelle angeführt wurden, sind geeignet einen ersten Überblick über die abweichende Grösse der Extreme in den verschiedenen Jahren zu geben. Die Maxima können also in den Wintermonaten 7° erreichen, im Juli 29°. Die niedrigsten Monatsmaxima während der behandelten 20-jährigen Periode waren im Januar und Februar ca. —1°, im Juli ca. 22°. Die Differenz zwischen diesen Grenzwerten oder die Schwankungsweite der Maxima weist eine verhältnismässig schwache und undeutliche jährliche Periode auf.

Von Oktober bis Dezember ist diese Amplitude nur ca. 5°, in den meisten übrigen Monaten 7—8°, im April 10.6°. Die Minima verhalten sich aber ganz verschieden. Es kann Wintermonate geben, wo die Kälte in Helsingfors nicht —8 bis —12° übersteigt, aber in anderen erreicht sie —27 bis —30°. Im Sommer sind die Minima dagegen wenig wechselnd. Die Schwankung hat eine ausgeprägte jährliche Periode mit einem Minimum von 5° im Juli und einem Maximum von 21° im Januar. Nur im Juli und August ist die Schwankung der Minima kleiner als die der Maxima, sonst aber grösser, im Dezember, Januar und März 2.7—2.9 mal so gross.

Diese verschiedene Variabilität der Temperaturextreme ist offenbar ein Ausdruck des wechselnden Einflusses der Faktoren, welche die Temperatur bestimmen. Wir werden diese Variabilität näher ins Auge fassen und bemerken hier sofort, dass die geringe Schwankung der winterlichen Maxima offenbar grösstenteils von der Art des hierbei dominierenden Temperaturfaktors, der Advektion, abhängt, wobei die Dämpfung durch die Schmelzung eine hervorragende Rolle zu spielen scheint.

Um einen sichreren Exponenten für diese Veränderlichkeit zu bekommen, habe ich unten für 8 Orten in Finnland die mittlere Abweichung der einzelnen monatlichen Extreme von ihren betreffenden Mittelwerten gebildet.

Die Orte sind dieselben, für welche ich früher (l. c. im »Jahrbuch» 1902) schon einige Temperaturtafeln zusammengestellt habe und für welche damals u. a. auch die mittlere Abweichung der Monatsmittel berechnet wurde. Diese ist unten der Übersicht halber auch hinzugefügt worden. Ich bemerke hier nur, dass die Extremtemperaturen sich auf die 3 täglichen Terminbeobachtungen um 7 a, 2 und 9 p der Jahre 1886—1905 beziehen und somit keine eigentlichen Tagesextreme sind. Inbetreff der hier betrachteten Veränderlichkeit von Jahr zu Jahr dürfte jedoch die Ableitungsart der Extreme weniger zu bedeuten haben.

Mittlere Abweichung der Extrem- und Mitteltemperatur von dem 20-jährigen Mittel 1886—1905.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mittel	Jahr
Mittlere Abweichung der monatlichen Maxima.														
Mariehamn	1.4	2.2	2.0	1.8	1.9	1.7	2.1	1.5	1.0	1.4	0.7*	0.8	1.5	1.5
Helsingfors	1.4	1.4	1.7	3.0	2.3	2.0	1.6	1.8	1.3	1.3	0.9*	1.2	1.7	1.5
Wiborg . . .	1.2*	1.6	1.7	3.3	3.1	2.1	2.3	2.7	1.3	2.9	1.4	1.3	2.1	2.0
Wasa	1.7	1.7	1.5	3.6	3.0	2.5	2.4	2.3	1.2	2.0	1.2	1.1*	2.0	2.0
Jyväskylä .	1.6	2.3	2.0	4.2	2.7	2.4	1.9	2.1	1.6	2.2	1.2*	1.4	2.1	1.5
Wärtsilä . .	1.3*	2.1	1.9	4.3	3.0	2.2	2.4	2.5	1.7	3.0	1.8	1.8	2.3	1 4
Uleåborg . .	1.6	2.0	1.0*	3.0	3.0	2.9	2.4	2.3	1.1	2.4	1.4	1.2	2.0	2.5
Kajana . . .	1.8	2.2	1.7	3.9	3.5	2.1	1.9	2.7	1.2*	2.7	1.4	1.6	2.2	1.5
Mittel	1.5	1.9	1.7	3.5	2.8	2.2	2.1	2.2	1.3*	2.2	1.2*	1.3	2.0	1.7
Mittlere Abweichung der monatlichen Minima.														
Mariehamn	4.5	4.3	4.1	2.1	1.4	1.1*	1.3	1.4	1.7	1.8	2.0	3.6	2.4	3.2
Helsingfors	3.9	3.2	3.9	2.1	2.1	1.8	1.2*	1.2*	2.0	2.6	2.4	3.4	2.7	2.6
Wiborg . . .	4.6	4.5	4.3	3.3	2.1	1.5	1.4	1.3	1.6	2.9	3.7	4.2	2.9	3.6
Wasa	4.7	4.7	3.5	2.5	1 9	1.6	1.6	1.4	1.6	2.3	3.0	5.0	2.8	3.4
Jyväskylä .	5.3	4.5	4.3	3.3	2.0	1.7	1.3	1.2*	1.7	3.3	4.0	3.9	3.0	3.3
Wärtsilä . .	4.3	4.3	4.1	3.7	2.6	1.8	1.6	1.5*	1.6	4.0	4.0	3.4	3.1	2.7
Uleåborg . .	3.8	3.9	3.5	2.9	1.9	1.7	1.7	1.2*	1.4	3.5	3.1	4.0	2.7	2.6
Kajana . . .	3.6	3.3	3.7	2.5	2.4	1.8	1.4	1.6	1.3*	3.4	4.4	3.8	2.8	2.6
Mittel	4.3	4.1	3.9	2.8	2.0	1.6	1.4	1.3*	1.6	3.0	3.3	3.9	2.8	3.0
Mittlere Abweichung der Monatsmittel.														
Mariehamn	1.8	2.8	2.0	1.0*	1.2	1.5	1.3	0.9	0.8*	1.2	1.1	1.3	1.4	0.8
Helsingfors	2.5	3.0	1.9	1.2*	1.6	1.4	1.2	0.9*	1.0	1.5	1.5	1.7	1.6	0.8
Wiborg . . .	2.6	3.0	2.0	1.4*	1.6	1.5	1.1	0.9*	0.9	1.7	1.7	2.1	1.7	0.9
Wasa	2.7	3.5	2.1	1.4*	1.6	1.5	1.6	0.9	0.8*	1.6	1.4	2.0	1.8	1.0
Jyväskylä .	2.8	3.4	2.1	1.3*	1.6	1.6	1.3	0.9*	0.9	1.7	1.8	2.1	1.8	1.0
Wärtsilä . .	2.7	2.7	2.1	1.3*	1.7	1.6	1.3	1.0	0.9*	2.0	2.0	2.4	1.8	0.9
Uleåborg . .	3.0	3.6	2.4	1.4*	1.5	1.4	1.5	0.9*	1.0	1.9	1.9	2.5	1.9	1.0
Kajana . . .	2.9	3.3	2.3	1 3*	1.6	1.5	1.3	0.9*	1.0	1.0	2 1	2.4	1.9	1.0
Mittel	2.6	3.2	2.1	1.3*	1.6	1.5	1.3	0.9*	0.9*	1.7	1.7	2.1	1.7	0.9

Auch nach diesen Zahlen finden wir die höchste Monatstemperatur in den verschiedenen Jahren sehr konstant für das Winterhalbjahr. Es dürfte überraschen, dass die mittlere Abweichungen dieser Einzelwerte für November bis März sogar kleiner sind als die mittleren Anomalien der Monatsmittel selbst. Im Vergleich mit der mittleren Abweichung der Minima ist diejenige der Maxima im November, Dezember und Januar ausserordentlich gering, nur ungefähr $^1/_3$ derselben. Die jährliche Periode der mittleren Abweichung der Maxima ist darum ganz verschieden von derjenigen der übrigen. Das Maximum tritt beinahe durchgehends im April, das Minimum im November ein. Die Monatsmittel zeigen die grössten Anomalien im Februar und die kleinsten im August oder September. Beinahe ähnlich ist der jährliche Gang für die Minima, obwohl weniger bestimmt.

Die geringe Veränderlichkeit der Maximaltemperaturen in den Wintermonaten im Vergleich mit derjenigen der Minimaltemperatur dürfte wohl wiederum grösstenteils durch Tauwetter und Schneeschmelzung zu erklären sein. Es kann jedoch befremdend erscheinen, dass im April ein Maximum vorhanden ist und dass die Veränderung zwischen März und April so gross ist. Offenbar ist dieses so zu erklären, dass Ende April in einigen Jahren die Umgebung schon schneefrei ist und dass also hohe Temperaturen durch Insolation ermöglicht werden. In anderen Jahren verhindert dagegen die Schneedecke eine höhere Erwärmung. Diese Auffassung scheint auch bestätigt zu werden durch die Art der Verteilung der Maximaltemperaturen im April. Wir geben unten dieselbe in Summe für 6 Orte an (Helsingfors und Mariehamn als ein wenig abweichend nicht mitgenommen) und fügen des Vergleichs wegen ähnliche Häufigkeitszahlen für März und Oktober hinzu.

Häufigkeit der Temperaturmaxima (6 Orte).

Temperatur	1—2	3—4	5—6	7—8	9—10	11—12	13—14	15—16	17—18	19—20	21—22	Mittel
März	26	**44**	31	13	5	1	—	—	—	—	—	4.8
April	—	—	11	21	**29**	9	13	15	14	6	2	12.2
Oktober . .	—	1	7	15	**31**	21	23	17	4	1	—	11.6
April—Okt.	—	—1	4	6	—2	—12	—10	—2	10	5	2	

Während also der März sehr wenig schwankende Maximaltemperaturen aufzuweisen hat, zeigt der April sehr verschiedene Werte. Charakteristisch ist, dass im April zwei Maxima der Häufigkeitszahlen vorzukommen scheinen, eines unterhalb, ein zweites oberhalb dem Mittel, wogegen die mittleren Werte weniger häufig sind. Vergleicht man mit dem Oktober, der ungefähr ebenso hohe mittlere Maxima hat, so wird die abweichende Form der Häufigkeitskurve im April besonders deutlich. Wie schon erwähnt, kommt diese grosse Schwankung offenbar zustande durch die wechselnde Schneebedeckung in den verschiedenen April-Monaten. Deshalb findet man auch, dass z. B. in Helsingfors die mittlere Abweichung der Maxima in der ersten Hälfte des Aprils 2.4, aber in der zweiten schon 3.0 ist.

Wie wir sehen, hat die mittlere Temperatur ein sekundäres Minimum der Anomalie im April in Übereinstimmung mit der interdiurnen Veränderlichkeit. Das Hauptminimum fällt meistens in den Augustein und bemerkenswert ist, dass in diesem Monat die mittlere Abweichung der Maximumtemperaturen wiederum ein sekundäres Maximum aufzuweisen hat. Früher haben wir auch gefunden, dass die Bewölkung zur Zeit der Maxima in Helsingfors Minima im April und August aufzuweisen hat. In diesen Monaten wären also die Maxima mehr als sonst durch absteigende Luftströme und Insolation hervorgerufen. Unter solchen Verhältnissen müssen diese Maxima nach den obigen Grundsätzen auch grössere Schwankungen als sonst aufweisen, wie auch gefunden wurde. Dieses

ist also eine andere Ursache zu der grossen Anomalie der Maxima im April.

Ein allgemeines Ergebnis inbetreff der mittleren Abweichung ist das schon erwähnte, dass die Maxima im Winterhalbjahr weniger, im Sommer (April—August) mehr als die Minima schwanken. Dieses steht im Einklang mit unseren früheren Ergebnissen, und die allgemeinen Ursachen wurden auch schon kurz angegeben. Die Advektion begünstigt nämlich gleichmässigere und stabilere Verhältnisse, da hier grössere Luftmassen in Betracht kommen. Für die Winter maxima spielt diese Advektion in Nordeuropa die entscheidende Rolle, wie das auch durch die Untersuchung der Einzelfälle für Helsingfors bestätigt wurde. Ebenso schien deraus hervorzugehen, dass die Sommerminima mehr von der Advektion kalter Luft als von der Ausstrahlung abhängen und also auch verhältnismässig kleine Schwankungen bekommen. Dagegen hat die Ausstrahlung für die Winterminima und die Insolation für die Sommermaxima den hervorragendsten Einfluss, und beide erreichen also mehr örtliche und somit schwankende Beträge.

Um zu sehen, wie die Extreme in dieser Beziehung unter etwas anderen klimatischen Verhältnissen beschaffen sind, habe ich auch für Wien die Veränderlichkeit der monatlichen Maxima und Minima untersucht. Die Werte der Extreme für 50 Jahre sind von Hann in seiner Abhandlung: »Meteorologie von Wien 1851—1900» zusammengestellt worden und sind hier verwertet. Derselben Quelle entnahm ich die mittlere Veränderlichkeit der Monatsmittel und andere Daten, die unten angeführt sind.

Monats- und Jahresextreme nebst ihrer Veränderlichkeit in Wien 1851—1900.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Mittleres Maximum . .	9.5*	11.0	17.5	22.8	27.2	29.7	**32.2**	31.4	27.5	22.2	14.6	10.1	33.2
Allgemeines Mittel . .	−1.7*	0.2	3.9	9.4	14.0	17.7	**19.6**	18.8	15.2	9.8	3.5	−0.6	9.15
Mittleres Minimum . .	−12.1*	−9.8	−6.8	−1.1	3.1	8.8	**10.7**	9.7	5.0	0.1	−6.0	−11.0	−14.6
Höchstes Maximum .	14.5*	17.5	23.6	28.5	33.1	34.4	**36.5**	36.2	32.5	27.8	21.5	19.0	36.5
Niedrigstes » . .	4.3	3.3*	9.0	16.8	22.4	26.2	**28.4**	25.5	20.4	15.0	7.0	5.3	29.9
Schwankung	10.2*	14.2	**14.6**	11.7	10.7	8.2	8.1*	10.7	12.1	12.8	**14.5**	13.7	6.6
Höchstes Minimum .	−2.0	−1.8	−1.0	2.2	8.6	11.5	**15.1**	12.5	9.8	6.0	0.6	−4.4*	−7.6
Niedrigstes » .	−22.2*	−20.0	−16.3	−7.9	−2.5	4.3	**7.3**	5.6	−0.6	−5.8	−14.3	−20.2	−22.2
Schwankung	**20.0**	18.2	15.3	10.1	11.1	7.2	7.8	6.9*	10.4	11.8	14.9	15.8	14.6
Absolute Schwankung	36.7	37.5	**39.9**	36.4	35.6	30.1	29.2*	30.6	33.1	33.6	35.8	39.2	58.7
Veränderlichkeit Max.	2.35	**3.07**	2.71	1.85	2.14	1.88	1.52*	**2.72**	2.07*	2.38	2.44	2.67	1.38
Veränderlichkeit Med.	1.90	**2.23**	1.77	1.37	1.49	1.01	1.02	1.11	0.98*	1.33	1.45	2.04	0.57
Veränderlichkeit Min.	**3.87**	3.56	3.42	1.66	1.77	1.35	1.23	1.10*	2.04	1.78	2.45	3.43	2.90

Diese absoluten und mittleren Schwankungen der Extreme in Wien zeigen in mehreren Hinsichten ähnliche Eigenschaf-

ten, wie wir sie oben für Finnland ermittelt haben. U. a. ist die Veränderlichkeit der Maxima sowohl absolut als im Mittel von November bis März grösser als diejenige der Minima, von April bis Oktober dagegen umgekehrt kleiner. Die mittlere Veränderlichkeit der Wintermaxima hat jedoch im Winter eine beträchtliche Grösse und ist dann wie das ganze Jahr hindurch grösser als diejenige der mittleren Temperatur. Im Januar ist die Veränderlichkeit der Maxima verhältnismässig am kleinsten und nur 24 % grösser als für die Minima, 26 % kleiner als für die mittlere Temperatur. In Helsingfors z. B. ist die mittlere Abweichung der Maxima nur 36 % von derjenigen der Minima und 56 % von derjenigen des Mittels.

Dass die Wintermaxima verhältnismässig grosse Schwankungen aufweisen scheint auf föhnartige Erscheinungen zurückzuführen zu sein. Dafür sprechen schon die hohen Beträge (vgl. später). Ausserdem treten diese Maxima beinahe immer mit starken W-Winden und geringer Feuchtigkeit auf. Im Mittel für 5 Winter (1896—1900) fand ich die Windstärke (11.4 m) 120 % grösser als die normale, die Feuchtigkeit (59 %) ca. 20 % kleiner als die normale. Auch die Wetterlage in solchen Fällen macht absteigende Luftströme wahrscheinlich.[1] Die Alpen im W sind wohl jedoch die Hauptursache zu dem Herabsinken der Luft. Nähme man einen Ort in der freien Ebene, so würden die Schwankungen der Maxima offenbar auch kleiner ausfallen.

Die grosse Verschiedenheit der Temperaturextreme inbezug auf die zeitliche Schwankung ist also oben wenigstens für Finnland erwiesen, und die Gesetze dürften auch ziemlich allgemein für das europäische Klima gelten. Es wäre aber jetzt auch zu bestätigen, dass die örtliche Schwankung, wie angenommen wurde, ähnliche Gesetze befolgt. Dies geht auch leicht hervor aus den l. c. mitgeteilten mittleren

[1]) Vgl. die zitierte Abhandlung in »Acta» XLIV S. 74.

Extremen für die erwähnten 8 finnischen Orte. Um dies deutlich zu zeigen, habe ich die mittlere örtliche Abweichung von dem Gesamtmittel sowohl für die mittleren Maxima, die mittlere Temperatur und die mittleren Minima gebildet. Die Gesamtmittel und die Abweichungen sind folgende:

Mittel für 8 finnische Orte.

		Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mittel	Jahr
Mittlere Maxima	Mittel	1.9	1.6*	4.9	1.8	20.1	24.1	25.0	23.1	17.1	11.8	6.3	2.9	12.6	26.1
	Lokale Abw.	0.7	0.8	0.6*	1.1	1.5	1.2	0.9	0.8	0.8	0.7	0.9	0.9	0.91	1.10
Mittlere Temp.	Mittel	−7.5	−8.8*	−5 5	1.1	7.8	13.4	15.9	13.9	9.0	3.7	−1.5	−5.8	3.0	3.0
	Lokale Abw.	2.1	1.9	1.2	0.6	1.0	0.7	0.5*	0.6	0.9	1.3	1.8	2.1	1.22	1.04
Mittlere Minima	Mittel	−22.4	−23.8*	−21.1	−8.5	−0.5	5.5	9.6	7.3	1.2	−6.2	−14.3	−20.9	−7.8	−26.7
	Lokale Abw.	3.6	3.0	2.8	1.8	0.8	0.8	0.6*	1.0	1.0	2.0	3.4	3.7	2.07	3.41

Wir finden in diesen Werten der lokalen Abweichung dieselben Eigenschaften wieder wie bei der zeitlichen Anomalie. Die Abweichung der Maxima ist während des grössten Teils des Jahres viel kleiner als diejenige der Minima, im November—März nur $^1/_4$ bis $^1/_5$ derselben. Nur im Mai—Juli haben die Maxima eine grössere örtliche Veränderlichkeit als die Minima. Dieses steht alles in Übereinstimmung mit den schon erwähnten Eigenschaften der Wärmefaktoren, der Advektion, der Strahlung, der dynamischen Erwärmung und der Schnee- und Eisschmelze. Diese Faktoren sind in ungleichem Masse von der Lage des Ortes abhängig und haben einen mit der Jahreszeit wechselnden Einfluss auf die Extreme. Die örtliche Abweichung ist hier grösstenteils durch die Lage zum Meer bedingt. Von den 8 Orten sind 5 Küstenorte und 3, nämlich Jyväskylä, Wärtsilä und Kajana, Binnenlandstationen. Im November—Januar ist die erwärmende Wirkung des Meeres auf die Temperaturminima am grössten, die lokale Abweichung hat ihr Maximum, aber die Maximaltemperatur ist schon gleich hoch

oder höher als die Wassertemperatur, und darum wirkt das Wasser wie das Eis und Schnee nur ermässigend auf die Maxima ein. Im Frühjahr, besonders im Mai und Juni ist das Meer kalt und beeinflusst stark die Maxima, welche auch hierdurch starke örtliche Schwankungen bekommen.

Die grosse Gleichmässigkeit der winterlichen Maxima beansprucht insbesondere ein grösseres Interesse. Um dies näher zu veranschaulichen, habe ich Mittel der mittleren Maxima der drei Wintermonate Dezember, Januar und Februar für eine Reihe von Orten in Skandinavien und Finnland gebildet. Für Norwegen habe ich die Daten von Mohn[1]) für 76 Orte benutzt, für Schweden von Hamberg[2]) für 34 Orte berechnete Werte, und für Finnland sind von mir für 33 Orte ähnliche Maxima gebildet worden. Für die deutsche Küste und für die Randgebiete gegen Russland worden noch einige entsprechende Werte nach Arbeiten von Bebbers[3]) und Wilds[4]) berechnet. Die Verteilung dieser Maximaltemperatur des Winters ist durch die am Ende beigefügte Karte veranschaulicht. Es sei bemerkt, dass nur für die schwedischen Stationen und für 4 norwegische (Christiania, Trondhjem, Aas, Eg und Bjelland) Angaben von Maximumthermometern benutzt worden sind, sonst aber nur Terminbeobachtungen. Noch mehr als dieser Umstand bewirkt jedoch die wechselnde Periode, für welche die Mittel gebildet sind, dass die Zahlen nicht genau vergleichbar sind.

Nach dieser Karte, in der keine Reduktion auf die Meeresfläche vorgenommen ist, finden wir zwei Minima der Temperatur ungefähr in den gewöhnlichen skandinavischen Kontinentalzentren. Das eine liegt in den höchsten Teilen des

---

[1]) Mohn, H. Klima-Tabeller for Norge. V—XII Videnskabsselskapets Skrifter 1 Math. naturv. Kl. 1899. N:o 5. Christiania, 1899.

[2]) Hamberg, H. E. Medeltal och extremer af lufttemperaturen i Sverige 1856—1907. Bih. till Meteor. iakttagelser i Sverige Vol. 49. 1907. Uppsala, 1908.

[3]) van Bebber, J. Klimatafeln für die deutsche Küste. Ann. d. Hydr. u. Mar. Meteor. 32 S. 529 (1904).

[4]) Wild, H. Temperaturverhältnisse des russischen Reiches. Suppl. zum Repert. f. Meteor. St. Petersburg 1881.

südlichen Norwegens mit dem niedrigsten Wert —0.3° an der höchsten Station Jerkin (963 m). Das zweite Minimum mit 0 bis —1° scheint seinen Kern um den Fluss Muonio zu haben, denn Muonioniska und Kautokeino geben —0.8°. Vielleicht erstreckt sich dieses Minimum mit unbedeutenden Unterbrechungen bis nach der Halbinsel Kola und dem Weissen Meere, denn u. a. hat noch Archangelsk —0.2°.

Die höchste Temperatur von 9° finden wir an der norwegischen Küste in Aalesund gegenüber dem südlichen Minimum. Südlicher an der Küste ist das Wintermaximum 6.5—8° und nördlicher nimmt die Temperatur ziemlich stetig ab bis 2° in Vardö. Bemerkenswert sind aber die kleinen sekundären Maxima an der Ostküste Schwedens. Im Süden bilden Karlshamn, Kalmar und Västervik ein Maximum mit 7.3—7.8°, und die Isothermen keilen sich wiederum an der W-Küste des Bottnischen Meerbusens stark nach N, so dass noch Härnösand 6.0°, Piteå 4.3° hat. Die Binnenmeere scheinen keinen grösseren Einfluss auf die Wintermaxima zu haben, denn die Temperatur nimmt nach E und N ziemlich stetig ab. In der Gegend zwischen 60. und 61.° Breite z. B. ist die Temperatur in Schweden ca. 5.5°, auf und in der Umgebuug von Åland ca. 4.5° und in SW-Finnland 3.5°.

Diese Verteilung der Maximumtemperatur muss als sehr gleichmässig bezeichnet werden. Der grösste Gegensatz beträgt nur ca. 10°. Für die mittlere Temperatur findet man eine entsprechende Maximumdifferenz von ca. 18°, für die mittleren Minima wiederum sogar von 36° (Ona —4.6°, Karasjok —40.2°) Noch gleichmässiger würde die Verteilung wenn man auf Meeresoberfläche reduzierte. Da die Abnahme mit der Höhe unter diesen Umständen ziemlich gross sein muss, könnte man ungefähr 0.7° pro 100 m als thermische Höhenstufe annehmen. Dann würde sich das Minimum in S-Norwegen nach SE zu den Tälern nördlich von dem Mjösensee verschieben und nur 5° niedriger als das Maximum an der Küste werden. Das lappländische Minimum würde zu ca +1° abgeflacht werden. Noch nach dieser Reduktion bestehen die schwachen Maxima an

der schwedischen Ostküste. Auch an der Ostküste S-Norwegens scheint ein Maximum mit 7.5—8.0° zu liegen.

In erster Reihe ist die Advektion warmer, ozeanischer Luft mit W- und SW-Winden bestimmend für diese Temperaturverteilung weshalb die Temperatur nach E und NE abnimmt. Weil die Wärmequelle für das ganze Gebiet ungefähr dieselbe ist und die Zufuhr gewöhnlich sehr rasch bei trübem Himmel vor sich geht, wird die Verteilung sehr gleichmässig. Diese Gleichmässigkeit wird aber noch vergrössert durch die Schnee- und Eisschmelze, welche schon im W und S der Erwärmung eine ungefähre obere Grenze angeben. In dem weiteren Verlaufe wird durch die Schmelzwärme, Mischung mit kälterer Luft u. s. w. dem Luftstrom fortwährend Wärme entzogen, und die Temperatur sinkt langsam landeinwärts.

Die hohen Werte, welche die Wintermaxima an der schwedischen Ostküste aufweisen, beansprucht ein grösseres Interesse. Im südlichen und mittleren Schweden findet man keine regelmässige Abnahme der Temperatur gegen E, sondern meistens umgekehrt eine Zunahme. So haben im Süden an der W-Küste Halmstad 5.9° und Göteborg 6.3°, im Innern Lund 6.1°, Skara und Växsjö 5.5°, im E an der Küste aber Karlshamn 7.4°, Kalmar 7.6° und Västervik 7.8°. Nördlicher haben, wie gesagt, besonders Härnösand und Piteå abweichend hohe Werte. Mehrere Umstände scheinen ziemlich übereinstimmend anzugeben, dass diese hohen Temperaturen dynamisch durch sinkende Luftströme hervorgerufen sind. Bei meiner Untersuchung über die Bewölkungsverhältnisse in Nordeuropa [1]) habe ich schwache Minima der Bewölkung an der schwedischen Ostküste als sehr wahrscheinlich gefunden und diese in meiner Isonephenkarte angegeben. Hamberg [2]) hat viel stärkere derartige Minima an den Meeren selbst sowohl im W wie im E gefunden, aber ich habe ge-

[1]) Johansson, Osc. V. Några studier öfver molnigheten i Nordeuropa med en årsisonephkarta. Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk. H. 72 N:o 5. Helsingfors 1911.

[2]) Hamberg, H. E. Molnighet och solsken på den Skandinaviska halfön. Bihang till Meteor. iaktt. i Sverige. Vol. 50. 1908. Uppsala 1909.

zeigt, dass diese aller Wahrscheinlichkeit nach grösstenteils durch Schätzungsfehler zustande gekommen sind.[1]) Schwache Minima an der E-Küste fand ich durch die absteigende Bewegung der vorherrschenden Winde von der W-Seite erklärlich. Es kann auch kein Zufall sein, dass z. B. diejenigen Hauptstationen an der Küste des Bottnischen Meerbusens, welche die kleinste Bewölkung aufweisen, nämlich Piteå und Härnösand, jetzt auch durch verhältnismässig hohe Wintermaxima gekennzeichnet sind. Übrigens trifft dieses für alle Jahreszeiten zu, denn im Jahresmittel ist das Monatsmaximum in Härnösand 1.1° höher als das Mittel für Gäfle im S und Umeå im N, für Piteå, das noch nördlicher liegt, 1.6° höher als für Umeå. Südlicher an der Küste der Ostsee ist die Bewölkung auch niedriger als im Innern und an der W-Küste, die winterlichen Temperaturmaxima dagegen sind höher.

Bei meinen Untersuchungen über die absteigende Luftbewegung und über die Entstehung der Maximaltemperaturen habe ich gefunden, dass die höchste Temperatur im Winter sehr oft hier in Nordeuropa teilweise dynamischer Art ist und mit W- bis NW-Winden entsteht. In Helsingfors entsteht $^1/_3$ sämtlicher winterlichen Maxima mit solchen Winden. Das Studium einer Menge von Fällen macht es auch wahrscheinlich, dass die Wintermaxima an der schwedischen Ostküste, z. B. in Härnösand und Västervik, noch viel häufiger unter ähnlichen dynamischen Verhältnissen zustande kommen. Die Ursachen hierzu liegen teils in der Wetterlage, teils darin, dass die Winde durch die Terrainverhältnisse absteigend werden. Die Beschleunigung der Land-

---

[1]) l. c. S. 58 u. f. Ich benutze die Gelegenheit zu erwähnen, dass ich seit der Veröffentlichung dieser Studien in Stockholm Originalbeobachtungen sowohl für Land- als Leuchtturmstationen durchgesehen und mich überzeugt habe, dass wesentliche Schätzungsfehler besonders an den letzteren vorgekommen sind, u. a. auch, dass oft keine Rücksicht auf leichte Wolken genommen ist. Nachdem ich immer mehr die grosse, bisher wenig berücksichtigte Rolle der absteigenden Luftströme erkannt habe, könnte ich die überhaupt niedrigen Bewölkungswerte für das schwedische Festland besser verständlich finden und an einigen Orten der Ostküste sogar so niedrige Jahresmittel wie dasjenige (59 %) für Härnösand als beinahe richtig ansehen.

winde an der Küste scheint mir wesentlich das Absteigen zu befördern. Dass die W- und NW-Winde in Schweden im allgemeinen absteigend sind, beweist auch deren grosse Heiterkeit und Trockenheit. Nach Hildebrandsson[1]) ist die mittlere Bewölkung in Uppsala im Winterhalbjahr bei W-Winden (d. h. Gradienten gegen NE) 45 %, diejenige der NW-Winde 52 %, wogegen das Gesamtmittel 73 % beträgt. Die Durchsichtigkeit ist ebenso bei diesen Winden am grössten, die Niederschlagswahrscheinlichkeit bei W-Winden am kleinsten. Freilich ist die Temperatur im Winter im Mittel bei NW-Winden niedriger als bei anderen, aber dieses ist nur eine indirekte Wirkung der absteigenden Luftströme in höheren Schichten. Wenn diese bei starker Luftbewegung sich bis zum Boden senken können (was an der Küste leichter möglich ist), weisen sie auch eine dynamisch erhöhte Temperatur auf.

Die lokalen Unterschiede, welche die Wintermaxima der Temperatur in Norwegen aufweisen, können auch leicht u. a. durch dynamische Wirkungen erklärt werden. Dass hier lokal sogar ziemlich typische Föhnwinde vorkommen, ist a priori wahrscheinlich und oft schon aus den Wetterkarten ersichtlich. Einige Orte, die von der Umgebung abweichend hohe Wintermaxima aufweisen, sind u. a. folgende: Vang, Granheim*, Hole, Holmestrand, Eg, Ullensvang*, Bergen*, Laerdal*, Tonning, Aalesund, Christiansund*, Villa, Vaerö und Fruholmen. Schon Seue[2]) hat gefunden, dass Christiansund Föhnwinde von SE hat. Auf meine Anfrage über andere etwa vorhandene Untersuchungen über die norwegischen Föhn- und Borawinde hat mir Prof. Mohn gütigst mitgeteilt, dass er gerade (im November 1912) mit Untersuchungen über solche Föhnwinde beschäftigt ist und dass er an mehreren Orten, u. a. an 5 von den oben angegebenen und mit einem Sternchen versehenen und ausserdem in Christiania, Dalen und Bodö Föhnwinde ge-

---

[1]) Hildebrandsson, H. H. Sur la distribution des éléments météorologiques autour des Minima et des Maxima barométriques. Upsal., 1883.

[2]) de Seue, C. Windrosen des südlichen Norwegens. Kristiania, 1876.

funden, an mehreren auch selbst erlebt hat. Auch sagt Prof. M o h n, dass die Maximumtemperatur des Monats sehr oft beim Föhn eintrifft. Die Orte, welche oben als durch hohe Wintermaxima gekennzeichnet angeführt wurden, brauchen selbstverständlich nicht alle Föhnwinde als Ursache hierzu haben, denn auch andere Umstände können ja Abweichungen hervorrufen, u. a. die Kürze einiger Beobachtungsreihen.

Ähnlich wie für Skandinavien habe ich auch für Österreich-Ungarn und Randgebiete die mittleren Wintermaxima der Temperatur untersucht. Die von H a n n berechneten Daten sind hierbei verwendet worden. Ich habe auch eine Karte gezeichnet, doch will ich diese nicht veröffentlichen, da sie nach neueren Beobachtungen noch vervollständigt werden könnte. Ich gebe hier nur einige Mittel für grössere Bezirke an, dieselben nämlich, für welche H a n n[1]) (l. c., S. 21—24) die mittlere Monatsschwankung gebildet hat. Unten ist sowohl das mittlere Maximum als die mittlere Monatsschwankung für den Winter (Dezember—Februar) angegeben.

	Zahl der Orte	Winter	
		Monats-Max.	Monats-Schwank.
Böhmen	10	7.3	20.6
Erz- und Riesengebirge	4	6.0	21.8
Böhmisch-mährisches Plateau	2	6.4	23.2
Mähren	5	7.3	21.3
Schlesien	7	8.0	23 3
Galizien	8	7.0	23.3
Tatra	3	6.0	26.2
Siebenbürgen	8	8.9	24.5

[1]) H a n n, J. Über die monatlichen und jährlichen Temperaturschwankungen in Österreich-Ungarn. Sitzb. der K. Akad. der Wissensch. LXXXIV, Abth. II. Wien. 1881.

	Zahl der Orte	Winter	
		Monats-Max.	Monats-Schwank.
Alföld	6	9.5	20.4
Oberungarische Ebene	5	8.5	19.3
Wiener Becken	5	9.8	21.6
Oberösterreichisches Alpen-Vorland	6	8.1	20.8
» und Salzburger Alpen	6	6.6	21.6
NW- (Ober-) Kärnten	6	7.1	21.5
NE- »	6	7.4	20.7
Mittel- »	4	6.4	23.4
Süd- »	4	6.6	21.6
Krain	3	9.6	23.2
Süd-Steiermark	3	10.4	21.4
Nordtirol	3	10.5	23.4
Südtirol	5	10.2	15.5
Oberitalienische Ebene	2	11.1	16.6
N-Küste der Adria	4	12.6	15.1
Dalmatinische Inseln	4	15.7	13.0
Albanesische Küste	2	16.8	16.3

Das mittlere Wintermaximum der Temperatur ist also hier im allgemeinen 6—9°, kaum höher als in den südlicheren Teilen Skandinaviens. Im Alföld und Wiener Becken ist dasselbe schon etwas über 9°, in Tirol und den südlicheren Teilen: Krain, Süd-Steiermark, Italien und den Küstengebieten der Adria ist diese Temperatur schon 10° oder höher.

Schon H a n n hat darauf aufmerksam gemacht, dass die Wintermaxima sehr gleichmässig sind und sich sogar von der Seehöhe wenig abhängig zeigen. So hat z. B. Obir in 2,044 m Höhe 5.7°, Klagenfurt in 440 m Höhe 6.8° (Januar 5.7 bezw. 4.2°), Schafberg in 1,776 m Höhe 6.5°, Ischl in 470 m Höhe 7.8° u. s. w. Die Ursachen hierzu sind offenbar dieselbe wie für die Gleichmässigkeit in Nordeuropa. Ein allgemeiner warmer Luftstrom ist die Hauptursache der Erwärmung,

obwohl die Insolation hier auch schon von Bedeutung ist. Die Schneeschmelze und die orographischen Hindernisse gegen den Luftstrom ermässigen die Maxima. Die Schneeschmelze wirkt im allgemeinen sowohl unten als oben in den eigentlichen Wintermonaten. Im Frühjahr, wenn es unten schneefrei ist, aber oben noch Schnee liegt, entsteht darum eine sprungartige Änderung in dem Unterschied zwischen den Maxima oben und unten, wie folgende Zahlen näher zeigen:

Mittlere Monatsmaxima der Temperatur.

	Höhe	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Obir	2044	5.7	5.6	5.8	8.9	13.3	16.5	19.1	**19.4**	16.5	13.7	7.4	5.9	20.6
Klagenfurt . .	440	4.2	8.4	14.6	22.0	26.7	30.4	**31.5**	30.2	25.8	20.7	12.1	6.4	32.2
K-O	1604	−1.5	2.8	8.8	13.1	13.4	**13.9**	12.4	10.8	9.3	7.0	4.7	0.5	11.6
Schafberg . .	1776	6.5	6.7	5.7	11.0	17.3	20.2	21.5	**21.7**	20.0	15.0	9.3	6.3	23.5
Ischl	470	6.9	9.0	15.1	21.7	26.5	28.7	**29.9**	29.4	25.4	21.0	12.4	7.4	31.1
I-S	1306	0.4	2.3	9.4	**10.7**	9.2	8.5	8.4	7.7	5.4	6.0	3.1	1.1	7.6

Auf den Gipfelstationen bleibt die Temperatur konstant zwischen Dezember und März, erreicht sogar am Schafberg ein Minimum im März. An den unteren Stationen steigt die Temperatur dagegen von Januar bis März um 10.4 bezw. 8.2°, bis April um 17.8°, bezw. 14.8°, oben aber nur um 3.2° bezw. 4.5°. Im Winter ist der Unterschied sehr klein, steigt aber sehr rasch im März und April, um nachher ziemlich konstant zu werden oder abnehmen. Die grosse Gleichmässigkeit im Winter und die Abstumpfung der Maxima an den Gipfelstationen noch im März und April sind offenbar eine Folge der Schneeschmelze.

Aber auch die föhnartigen Erwärmungen wirken auf die Temperaturmaxima bedeutend ein. Die normalen Föhnerscheinungen in der freien Atmosphäre kommen zur grössten Geltung auf den Gipfeln, die typischen starken Föhne wiederum in den eigentlichen Föhntäler. In geschlossenen, insbesondere kesselförmigen Tälern können diese Wirkungen

am wenigsten zur Geltung kommen, in den Ebenen, besonders in der Nähe der Gebirge schon viel leichter. Das Kärntner Becken hat mit 4—500 m Höhe das Wintermaximum sehr niedrig, 6.4°, wogegen in NE-Kärnten Althofen (700 m) 8.6° und Lölling (1,100 m) 8.0°, Obir noch 5.7° haben. Der klassische Föhnort Bludenz hat einen ausserordentlich hohen Wert, 12.5°, 3° höher als Venedig. Föhnartig erhöht sind wohl die meisten hohen Werte von 9—11°, die man an anderen Orten Tirols findet, besonders im Süden, weiter auch in Salzburg mit 9.8°, Dresden mit 10.1° u. s. w. Auch die sehr hohen Werte im Wiener Becken und südlich davon, wie Wiener-Neustadt mit 10.9°, Ödenburg mit 10.4°, Kalksburg mit 10.3 und Wien mit 9.7°, dürften durch dynamische Erwärmungen zu erklären sein. Die vorherrschenden Winde von der W—S-Seite, die wohl auch die höchsten Wintermaxima in den Übergangsgebieten zu den ungarischen Ebenen mitbringen, müssen im allgemeinen absteigend sein, insbesondere da sie hier auch (wie an den Meeresküsten) eine Beschleunigung erfahren. Es dürften auch die ziemlich hohen Werte im Alföld durch die grössere Ventilation zu erklären sein, denn die kalte Luft kann hier leichter weggetrieben werden. Ähnliches gilt wohl für die Winterminima, welche hier bekanntlich im Mittel nicht so niedrig sind wie in den Tälern der Gebirgsgegenden rings herum.

---

2. *Über die Asymmetrie der Temperaturextreme.*

Mit den zeitlichen und örtlichen Veränderungen der Temperaturextreme hängen andere Eigenschaften derselben zusammen, die in deren Abweichungen von der Mitteltemperatur ersichtlich werden. Wir werden wiederum die Verhältnisse in Helsingfors näher ansehen. Nach den auf S. 51 angegebenen Werten finden wir hier folgende Abweichungen von den Mitteln:

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Mittl. Max.	8.3	9.5	9.2	9.9	**11.8**	9.9	8.5	8.4	7.4	7.3	7.2*	7.9	21.5
» Min.	−**15.4**	−13.5	−14.1	−9.4	−9.8	−9.5	−8.0*	−8.4	−8.8	−9.7	−13.2	−14.6	−28.1

Diese Abweichungen verhalten sich in mehreren Beziehungen ähnlich wie die oben (S. 55) angeführten Werte der Veränderlichkeit. Die jährliche Periode ist für beide Grössen dieselbe, nur tritt die grösste Abweichung der Maxima im Mai, die grösste Veränderlichkeit schon im April ein, sonst stimmen die Zeiten genau überein. Vom April bis Juli sind die Abweichungen der Maxima grösser als diejenigen der Minima, im August sind sie gleich gross, aber in den übrigen 7 Monaten überwiegen die Abweichungen der Minima und zwar meistens sehr beträchtlich. Für die Veränderlichkeit fanden wir ähnliches, nur zeigte der August dabei ausgesprochen den sommerlichen Typus.

Wir können also den Satz aussprechen: je veränderlicher die Extreme sind, desto mehr weichen sie von der Mitteltemperatur ab. Die Ursache hierzu liegt offenbar darin, dass sowohl die Abweichung als die Veränderlichkeit (welche ja übrigens auch nur eine mittlere Abweichung ist) von den Umständen, welche die hohen und niedrigen Temperaturen in der verschiedenen Jahreszeiten hervorrufen, am nächsten bestimmt werden. Diese Faktoren und deren allgemeine Eigenschaften habe ich schon früher näher erörtert.[1])

Die unsymmetrische Lage der beiden Extreme und die Änderung dieser Asymmetrie vom Winter zum Sommer ist eine bekannte und für Europa allgemeine Erscheinung. Dasselbe Gesetz wie für die extremen Momentantemperaturen gilt auch für die extremen Monate. Als Beispiele seien auch in dieser Beziehung einige Zahlen für Helsingfors angeführt. Ich gebe sowohl die Temperatur der extremsten Monate als die Mittel der 5 wärmsten und 5 kältesten Monate während

---

[1]) Vgl. S. 48 oben, auch S. 5—9 l. c. in dieser »Öfversigt LV N:o 11».

der Jahre 1831—1910 an. Die Zahlen sind sofort in Abweichungen von dem 80-jährigen Mittel angegeben.

Temperaturmittel für Helsingfors, 1831—1910.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Allgem. Mittel .	−6.2	−6.6*	−4.0	1.4	7.7	13.8	**16.5**	15.3	10.8	5.5	0.0	−4.0	4.2
Wärmster Monat	**6.5**	5.8	4.9	3.7	5.6	3.4*	3.5	5.3	3.5	4.6	5.1	5.0	1.9
Kältester »	−9.1	**−11.4***	−5.7	−3.8	−5.9	−3.2	−3.4	−3.2	−3.1*	−5.7	−6.4	−9.2	−2.6
Differenz	15.6	**17.2**	10.6	7.5	11.5	6.6*	6.9	8.5	6.6*	10.3	11.5	14.2	4.5
5 wärmste Mon.	**5.8**	5.3	4.3	2.9	4.2	2.9	3.2	3.8	2.6*	3.5	4.1	4.0	1.6
5 kälteste Mon.	−8.1	**−8.2**	−4.7	−3.1	−3.7	−2.6	−2.8	−2.7	−2.5*	−4.0	−4.7	−7.7	−2.2
Differenz	**13.9**	13.5	9.0	6.0	7.9	5.5	6.0	6.5	5.1*	7.5	8.8	11.7	3.8

Die Abweichungen der extremen Monate verhalten sich also in der Tat ziemlich ähnlich wie die Abweichungen der Einzelwerte. Jedoch haben hier die positiven Abweichungen ihr Hauptmaximum im Januar und nur ein sekundäres Maximum im Mai (und August). Die Asymmetrie, welche wir hier näher betrachten werden, ist jedoch in beiden Fällen ähnlicher Art, die positiven Abweichungen überwiegen im Winter, die negativen im Sommer.

Für unsere Untersuchungen über die Asymmetrie der monatlichen Temperaturextreme nehmen wir als Mass dieser Asymmetrie die folgende Grösse a:

$$a = 50 \frac{\triangle_2 - \triangle_1}{\triangle_1 + \triangle_2} \tag{1}$$

wo $\triangle_1$, die Abweichung der Maxima, $\triangle_2$ den absoluten Betrag derjenigen der Minima und also $\triangle_1 + \triangle_2 = \triangle$ die totale Monatsschwankung bedeuten. Man hat also auch:

$$2)\quad \begin{cases} \triangle_2 = \frac{\triangle}{2} + \frac{a}{100}\triangle \\ \triangle_1 = \frac{\triangle}{2} - \frac{a}{100}\triangle \end{cases}$$

oder die Abweichung der Minima ist gleich der halben Monatsschwankung vermehrt um a Prozent dieser Schwankung, die Abweichung der Maxima dieselbe Hälfte weniger a Prozent der Schwankung. Weiter sehen wir, dass a positiv ist, wenn $\triangle_2 > \triangle_1$ ist und den oberen Grenzwert 50 hat, entsprechend dem Fall $\triangle_1 = 0$ (der schon unmöglich ist, wenn nicht $\triangle_2$ auch $= 0$ ist). Die Asymmetrie a ist $= 0$, wenn $\triangle_1 = \triangle_2$, d. h. wenn Symmetrie herrscht, und a ist negativ, wenn $\triangle_1 > \triangle_2$ ist, wobei wiederum der nie erreichte untere Grenzwert —50 ist.

Es kann von Interesse sein zu sehen, in welcher Beziehung diese Asymmetrie der Extreme a zu dem von Köppen[1]) neulich vorgeschlagenem allgemeinem Mass der Asymmetrie einer meteorologischen Zahlenreihe steht. Diese Asymmetrie wird von Köppen folgendermassen definiert:

$$A = \frac{(n - n_u) - n_u}{n} = 1 - 2\frac{n_u}{n}$$

wo n die Gesamtanzahl der einzelnen Werte und n_u die Anzahl der Zahlen unter dem Mittel ist. Nennen wir in Analogie mit dem obigen die durchschnittliche positive Abweichung D_1, die durchschnittliche negative D_2, so ist das Mittel (M) dadurch definiert, dass:

$$n_u D_2 = (n - n_u)\ D_1.$$

Wenn wir die Temperaturverhältnisse betrachten, so gilt wohl im allgemeinen, dass, je grösser die Abweichungen der monatlichen Extreme sind, desto grösser auch die betreffende durchschnittliche Abweichung ist. Es liegt auch die Annahme nahe, dass das Verhältnis konstant ist, dass also:

---

[1]) Köppen, W. Durchschnittliche Abweichung, Asymmetrie und Korrelationsfaktor. Meteor. Zeitschrift. 1913. S. 113.

$$\frac{D_1}{\triangle_1} = \frac{D_2}{\triangle_2} = \text{Konstante.}$$

Unter dieser Voraussetzung wäre also:

$$\frac{\triangle_1}{\triangle_2} = \frac{n_u}{n\text{-}n_u} \quad \text{oder}$$

$$\frac{\triangle_2 - \triangle_1}{\triangle_1 + \triangle_2} = \frac{(n - n_u) - n_u}{n}$$

$$d.\ h. \quad a = 50\ A.$$

Das Mass der Asymmetrie der Extreme wäre also einfach 50-mal die Köppensche Asymmetrie der Temperatur, vorausgesetzt, dass die extremen und durchschnittlichen Abweichungen einander proportional sind [1]).

Die Berechnung der Asymmetrie a geschieht am einfachsten nach den Formeln:

3) $$\begin{cases} a = \dfrac{\triangle_2}{\triangle} 100 - 50 \quad \text{oder} \\ a = 50 - \dfrac{\triangle_1}{\triangle} 100 \end{cases}$$

welche unmittelbar aus den Formeln 2) erhalten werden.

Die Asymmetrie sowohl der extremen Einzeltemperaturen a als der extremen Monatsmittel a_1 (als Mittel der 5 extremsten Monate) ist für Helsingfors die folgende:

---

[1]) Ich hatte die Asymmetrie der Extreme zuerst etwas anders dargestellt, seitdem aber ich von dem Vorschlag Köppens Kenntnis nehmen konnte, habe ich die Zahlen in den folgenden Tabellen in diese bessere Übereinstimmung mit Köppen gebracht. Der Faktor 50 schien mir praktisch vorteilhaft.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
a . . .	15	9	10	−1	−5*	−1	−2	0	4	7	15	15	7
a_1 . . .	8	11	2	4	−3	−3	−3	−8*	−1	3	3	16	8

Diese Zahlenreihen sind noch von zufälligen Störungen beeinflusst, zeigen aber jedenfalls beide eine teils grosse positive Asymmetrie im Winterhalbjahr und eine kleinere negative Asymmetrie im Sommerhalbjahr (eigentlich April—Juli für die Einzeltemperaturen, Mai—September für die Monatsmittel.)

Da man früher diese verschiedene Asymmetrie im Winter und Sommer nur als eine Folge der grossen Bewölkung erklären wollte, habe ich die Abhängigkeit von der Bewölkung für Helsingfors untersucht. Die folgende Tabelle gibt die mittlere Bewölkung in Abweichungen vom 30-jährigen Mittel, die mittleren Extreme und Monatsmittel im Durchschnitt für die 5 heitersten und 5 trübsten Monate der Jahre 1881—1910 an.

	5 heiterste Monate				5 trübste Monate				Heiter—trüb.			
	Bew.	Max.	Med.	Min.	Bew.	Max.	Med.	Min.	Bew.	Max.	Med.	Min.
Jan. . . .	−13	4.3	−5.2	−22.3	15	3.9	−3.5	−15.8	−28	0.4	−1.7	−6.5*
Febr. . . .	−16	3.5	−5.0	−18.8	19	1.8	−4.3	−16.5	−35	1.7	−0.7	−2.3
März . . .	−16	5.4	−5.2	−18.2	18	5.7	−1.6	−11.8	−34	−0.3	−3.6*	−6.4
April . . .	−18	9.5	0.8	−10.1	18	10.5	1.4	−8.0	−36*	−1.0*	−0.6	−2.1
Mai	−16	22.1	10.4	0.3	12	17.9	6.7	−1.1	−28	4.2	3.7	1.4
Juni . . .	−11	26.2	15.2	5.0	11	21.9	12.1	4.0	−22	4.3	3.1	1.0
Juli	−15	27.6	17.5	8.0	14	23.7	15.3	8.4	−29	3.9	2.2	−0.4
Aug. . . .	−11	24.7	16.0	8.0	11	22.1	14.5	7.9	−22	2.6	1.5	0.1
Sept. . . .	−12	18.9	11.3	1.2	15	16.2	10.2	0.8	−27	2.7	1.1	0.4
Okt. . . .	−11	12.4	5.2	−4.6	12	12.7	6.8	−1.1	−23	−0.3	−1.6	−3.5
Nov. . . .	−14	7.7	−1.2	−15.1	9	6.8	1.5	−10.3	−23	0.9	−2.7	−4.8
Dez. . . .	−11	4.5	−3.7	−20.9	10	3.5	−3.8	−17.6	−21	1.0	0.1	−3.1
Mittel . .	−14	13.9	4.7	−7.3	14	12.2	4.6	−5.1	−27	1.7	0.1	−2.2

Hiernach ist also im allgemeinen während Mai—September in heiteren Monaten die Temperatur höher als in trüben, aber während Oktober—April niedriger. Im Sommer ist das Maximum am meisten von der Bewölkung beeinflusst, im Mittel (Mai—Sept.) 3.5°, das Minimum sehr wenig, 0.5°. Im Winter (Okt.—April) ist wiederum das Minimum am stärksten beeinflusst, im Mittel 4.1°, aber das Maximum beinahe unabhängig, im Mittel 0.3° höher in den heiteren Monaten. Hierdurch wird also die schon anfangs gemachte Annahme bestätigt, dass in erster Reihe die winterlichen Minima und die sommerlichen Maxima Strahlungstemperaturen sind. Dass die Maxima in heiteren Wintermonaten (Nov.—Febr. 1.0°) höher als in trüben sind, dürfte kaum durch Insolation zu erklären sein (vgl. März, April und Okt.), sondern ist wahrscheinlich eine dynamische Wirkung der absteigenden Winde. Ähnlich erklärt sich wohl der kleine Einfluss der Bewölkung auf die mittlere Temperatur, im Dezember Null und im Mittel für Dezember—Februar nur —0.8°.

Die Abweichungen der Extreme, $\triangle_1$ und $\triangle_2$, die Amplitude $\triangle$ und die Asymmetrie *a* stellen sich nach den obigen Zahlen folgendermassen dar:

	5 heiterste Monate				5 trübste Monate				Heiter—trüb.			
	$\triangle_1$	$\triangle_2$	$\triangle$	a	$\triangle_1$	$\triangle_2$	$\triangle$	a	$\triangle_1$	$\triangle_2$	$\triangle$	a
Jan. . . .	9.5	17.1	26.6	14	7.4	12.3	19.7	12	2.1	4.8	6.9	2
Febr. . . .	8.5	13.8	22.3	12	6.1	12.2	18.3	16	2.4	1.6	4.0	—4
März . . .	10.6	13.0	23.6	5	7.3	10.2	17.5	8	3.3	2.8	6.1	—3
April . . .	8.7	10.9	19.6	6	9.1	9.4	18.5	1	—0.4*	1.5*	1.1*	5
Mai	11.7	10.1	21.8	—4	11.2	7.8	19.0	—9	0.5	2.3	2.8	5
Juni . . .	11.0	10.2	21.2	—2	9.8	8.1	17.9	—5	1.2	2.1	3.3	3
Juli	10.1	9.5	19.6	—2	8.4	6.9	15.3	—5	1.7	2.6	4.3	3
Aug. . . .	8.7	8.0*	16.7*	—7	7.6	6.6*	14.2*	—4	1.1*	1.4	2.5	—3
Sept. . . .	7.6	10.1	17.7	7	6.0	9.4	15.4	11	1.6	0.7*	2.3*	—4
Okt. . . .	7.2*	9.8	17.0	8	5.9	7.9	13.8	7	1.3	1.9	3.2	1
Nov. . . .	8.9	13.9	22.8	11	5.3*	11.8	17.1	19	3.6	2.1	5.7	—8
Dez. . . .	8.2	17.2	25.4	18	7.3	13.8	21.1	15	0.9	3.4	4.3	3
Mittel . . .	9.2	12.0	21.2	17	7.6	9.7	17.3	6	1.6	2.3	3.9	1

Die Abweichungen der Extreme von dem Mittel und die totalen Schwankungen sind also in heiteren Monaten durchwegs grösser als in trüben. Nur im April macht $\triangle_1$ eine Ausnahme, es ist kleiner in heiteren Monaten als in trüben. Auf $\triangle_1$ übt die Bewölkung den grössten Einfluss aus im November, auf $\triangle_2$ und $\triangle$ im Januar, aber ein zweites Maximum ist für alle im Juli zu finden. Minima in Abhängigkeit von der Bewölkung treten im April und September ein.

Die Asymmetrie zeigt eine sehr kleine und schwankende Änderung durch die Bewölkung. Wenn die Asymmetrie von der Bewölkung hervorgerufen wäre, müsste sie in trüben Wintermonaten verschärfte positive Werte annehmen und in trüben Sommermonaten ebenso stärker negativ werden. Im Mittel geht auch die Änderung in dieser Richtung, *a* ist im Mittel für September—April in heiteren Monaten 10, in trüben 11, im Mittel für Mai—August in heiteren —4, in trüben —6. Der Einfluss der Bewölkung ist also sehr klein, und mehrere Monate: Januar, April, August, Oktober und Dezember bilden Ausnahmen von dem Gesetz. Da die Bewölkung in den heiteren Monaten März—September unter 50 % (im April—Juli unter 40 %) ist und da also in diesen Monaten die heiteren Tagen die trüben überwiegen, könnte man auch erwarten, dass die Asymmetrie in diesen ein anderes Vorzeichen als in trüben Monaten bekommen sollte, was jedoch keineswegs der Fall ist.

Die Bewölkung kann also wenigstens in Helsingfors und Orten mit ähnlichem Klima nicht die Hauptursache zu der Art der Asymmetrie sein. Diese Erklärung der Asymmetrie durch Dove und Köppen gilt also nicht allgemein. Wie früher gezeigt wurde, muss man bei der Erklärung der Asymmetrie der Häufigkeitskurven, der Lage der Prävalenten, der Variabilität u. s. w. auf alle diejenigen verschiedenen Umstände Rücksicht nehmen, die die hohen und niedrigen Temperaturen im Winter und Sommer bestimmen. Im allgemeinen kann man sagen, dass, wenn es aus irgend einer Ursache ungefähr feste Grenzwerte in einer Richtung gibt, der Prävalent, die geringste Variabilität und die kleinste Abweichung in derselben Richtung verschoben werden.

Ich habe (l. c.) schon gezeigt, dass die Schneeschmelze beim Tauwetter im Winter wahrscheinlich die grösste Rolle bei der Entstehung der grossen positiven Asymmetrie der Häufigkeitskurven der Temperatur spielt. Die Asymmetrie und die relative Lage und Grösse der Prävalenten erweisen sich darum von der Zahl der Tauwetter, d. h. von der mittleren Temperatur, deutlich abhängig. Wir werden dieses auch jetzt in betreff der Asymmetrie der Extreme bestätigen.

Erstens habe ich für jeden den 3 eigentlichen Wintermonate Dezember—Februar der 30 Jahre 1881—1910 die Asymmetrie *a* gebildet und von diesen die 5 grössten und die 5 niedrigsten Werte in jedem Monat zu einem Mittel zusammengefasst und ebenso die Mittel der Bewölkung und der Mitteltemperatur in denselben Monaten gebildet. Die erhaltenen Werte waren folgende:

	5 Fälle mit der Asymmetrie						Differenz		
	am grössten			am kleinsten					
	a	Bew.	Mittl. Temp.	a	Bew.	Mittl. Temp.	a	Bew.	Mittl. Temp.
		in Abweich.			in Abweich.			in Abweich.	
Dezember . .	23	—3	1.7	2	4	—1.3	21	—7	3.0
Januar	25	4	2.5	3	2	—2.6	22	2	5.1
Februar . . .	23	9	3.3	0	—1	—5.1	23	10	8.1
Winter. . . .	24	3	2.5	2	2	—3.0	22	2	5.5

Auch hier finden wir keine bestimmte Abhängigkeit zwischen der Asymmetrie der Extreme und der mittleren Bewölkung des Monats. Im Dezember wäre die Bewölkung bei stark unsymmetrischen Extremtemperaturen sogar etwas kleiner als bei schwach unsymmetrischen. Im Mittel für die 3 Wintermonate ist die Bewölkung für die beiden Gruppen der Monate 2 bis 3 % über der normalen.

Dagegen zeigen die Temperaturmittel eine ziemlich ausgeprägte Abhängigkeit von dieser Asymmetrie. Die Monate mit grosser Asymmetrie, also verhältnismässig wenig abweichenden Maximaltemperaturen sind warm, diejenigen mit

starken Abweichungen wiederum kalt. Der Temperaturunterschied ist besonders im Februar stark und beträgt 8.4°. Einige einzelne Daten können in diesen Beziehungen noch von Interesse sein. Das erwähnte Temperaturgesetz ist so ausgesprochen, dass unter den 30 hier in Betracht gezogenen Monaten nur 3 Ausnahmen von dem Gesetz vorkamen, nämlich Dezember 1881 und 1889 nebst Januar 1904. Alle diese Monate zeichneten sich durch gänzliches Ausbleiben der Kälte aus. Die Minimaltemperaturen waren nämlich —7.7, —9.5, bezw. —8.4, die höchsten Minima der 30-jährigen Reihe für diese Monate. Während dem ausserordentlichen Winter 1910 waren die Monate Februar und März in dieser Beziehung noch extremer, der Februar hatte das Maximum 2.3, Minimum —7.1 und Mittel —0.8, der März wiederum 9.3, —3.8, bezw. 0.9°. Von der abnorm kleinen Monatsschwankung 9.4° in diesem Februar fiel somit nur 3.1° oder 33 % oberhalb des Mittels, und *a* war also 17. Im März war dagegen die Abweichung des Maximums 8.4° oder 72 % der Schwankung. Eine so grosse negative Asymmetrie, —22, dürfte kaum in den Sommermonaten vorgekommen sein.

Da sich oben ergeben hat, dass eine Abhängigkeit zwischen der Asymmetrie der Extreme und der mittleren Temperatur des Monats zu bestehen scheint, kann es noch von Interesse sein eine Gruppierung nach der Mitteltemperatur vorzunehmen. In der folgenden Tabelle ist dies für November—April 1881—1910 in Helsingfors gemacht. Von den hier mit I, II und III bezeichneten Gruppen umfasst jede 10 Monate, I die 10 wärmsten, III die 10 kältesten und II die übrigen. Es sind hier dieselben Grössen wie früher aufgenommen.

		November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Dez.—Febr.	Nov.—März
Maximal-Temperatur	I	8.2	4.9	4.6	3.8	6.6	14.8	4.4	5.6
	II	7.6	4.2	3.4	2.2	5.2	11.4	3.3	4.5
	III	7.0	3.6	1.3	0.8	4.5	8.8	1.9	3.4
	I—III	1.2	1.3	3.3	3.0	2.1	6.0	2.5	2.2
Mittlere Temperatur	I	1.5	−1.4	−1.9	−2.4	−0.8	3.5	−1.9	−1.0
	II	0.4	−2.8	−6.6	−6.1	−3.7	1.8	−5.0	−3.6
	III	−1.7	−6.6	−8.7	−10.4	−6.1	0.3	−8.6	−6.7
	I—III	3.2	5.2	6.8	8.0	5.3	3.2	6.7	5.7
Minimal-Temperatur	I	−7.6	−13.9	−15.9	−15.7	−10.8	−5.3	−15.2	−12.8
	II	−13.5	−17.6	−21.0	−19.4	−17.9	−8.5	−19.3	−17.9
	III	−15.0	−22.1	−24.7	−23.3	−20.2	−9.6	−23.4	−21.1
	I—III	7.4	8.2	8.8	7.6	9.4	4.3	8.2	8.3
Bewölkung	I	80	79	83	74	67	56	78	77
	II	79	81	73	73	65	58	76	74
	III	70	80	76	66	56	58	74	70
	I—III	10	—1	7	8	11	—2	4	7
Asymmetrie *a*	I	8	16	18	18	7	—6	17	13
	II	16	18	12	12	11	2	14	14
	III	10	10	12	3	7	4	8	8
	I—III	—2	6	6	15	0	—10	9	5

Einige Ergebnisse dieser Tabelle sind folgende. Die Maxima sind wenig abhängig von der mittleren Temperatur des Monats. Der Unterschied zwischen den Gruppen I und III beträgt für die Maxima nur 25 bis 50 % von dem betreffenden Unterschied der Monatsmittel. Der April zeigt sich jedoch in dieser wie in anderen Hinsichten abweichend, indem die Maxima die grösste Veränderung aufweisen. Die Minima zeigen wiederum durchgehends eine grössere Veränderung als die Monatsmittel. Eine Folge davon ist, dass die monatliche

Schwankung in den wärmsten Monaten bedeutend kleiner als in den kältesten wird.

Wie schon oben durch eine umgekehrte Gruppierung gezeigt wurde, ist die Abhängigkeit zwischen Temperatur und Bewölkung undeutlich. Im Dezember wie auch im April kann man nicht von einer solchen Abhängigkeit sprechen, und auch in den übrigen Monaten ist dieselbe nicht besonders deutlich. Der Januar hat somit ein Minimum der Bewölkung für die Gruppe II, und in den übrigen haben die Gruppen I und II ungefähr dieselbe Bewölkung. Im Mittel für die 3 Wintermonate ist die Bewölkung für die kältesten Monate 4 % kleiner als für die wärmsten.

Was schliesslich die Asymmetrie a betrifft, finden wir für die 3 Wintermonate eine ziemlich deutliche Abhängigkeit von der Mitteltemperatur. Im Mittel ist die Asymmetrie für die 10 wärmsten Monate 17% der totalen monatlichen Schwankung, für die 10 kältesten wiederum 8%. Der April zeigt sich wiederum ganz abweichend von den übrigen Monaten; die Extreme sind im allgemeinen ziemlich symmetrisch verteilt, und die Asymmetrie ist in der Gruppe I negativ, in der Gruppe III dagegen positiv. Bemerkenswert ist, dass die Asymmetrie sowohl im November, Dezember und März wie auch im Mittel für November—März ein Maximum in der Gruppe II aufweist. Es zeigt sich nämlich, besonders im März und November, dass die Kälte in den mässigen Monaten gleich stark, aber nicht so häufig, wie in den kältesten ist.

Da die Asymmetrie der Temperaturextreme ein wichtiger Index für gewisse klimatologische Eigenschaften ist, habe ich dieselbe für eine Reihe von Orten, hauptsächlich nur in Europa, nach verschiedenen Quellen berechnet und die Werte dieser Asymmetrie a und der Monatsschwankung $\triangle$ in den Tabellen am Ende der Abhandlung zusammengestellt. In den 2 letzten Reihen sind die Jahresmittel von $\triangle$, a, $\triangle_1$ und $\triangle_2$ angeführt. Deutschland, West- und Südeuropa habe ich hier nur durch vereinzelte Beispiele berücksichtigt, zum Teil weil mir die Daten weniger zugänglich

waren. Ich will hier nur einige kurze Bemerkungen an diese Werte der Asymmetrie in N- und E-Europa anknüpfen.

Finnland. Wir fangen mit den Verhältnissen in Finnland an. Weil die Asymmetrie sich hier sehr gleichmässig erweist, habe ich sie hier nur für 8 Orte angeführt. Sowohl die mittleren Extreme als die Monatsmittel entnahm ich für diese Orte einer früheren Veröffentlichung[1]). Inbetreff dieser Werte ist ähnlich wie zu den meisten übrigen unten angegeben die Bemerkung zur machen, dass die hier zu Anwendung gekommenen Extreme nicht streng richtig sind, sondern nur aus den 3 Terminbeobachtungen 7 *a*, 2 und 9 *p* ausgesucht sind. Da die hierdurch entstandenen Fehler der Maxima kleiner als diejenigen für die Minima sind und die Asymmetrie im Winterhalbjahr schon sonst ähnlich ist, so wird diese von den Fehlern im Winter wenig beeinflusst. Im Sommerhalbjahr machen diese Fehler die negativen Abweichungen zu klein, aber da auch die Mitteltemperaturen $\left(\frac{7a \times 2p \times 2 \times 9p}{4}\right)$ etwas zu hoch sind, werden wiederum die positiven Abweichungen hierdurch etwas zu klein, so dass sich auch für den Sommer verhältnismässig geringe Fehler der Asymmetrie ergeben.

Wie aus den Zahlen zu ersehen ist, ist die Asymmetrie an den verschiedenen Orten sehr ähnlich, obwohl die Monatsschwankung beträchtliche Unterschiede aufweist. Man kann die Werte darum mit Vorteil in einem Mittel zusammenziehen, was unten geschehen ist. Gleichzeitig seien auch die positiven und negativen Abweichungen der beiden Extreme, d.h. $\triangle_1$ und $\triangle_2$, im Durchschnitt für dieselben 8 Orte angeführt:

		Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mittel
Mittlere Ab-	$\triangle_1$	9.4	10.4	10.4	19.7	12.3	10.6	9.0	9.2	8 1	7.9	7.8*	8.7	9.5
weich.	$\triangle_2$	14.9	15.0	15.7	9.6	8.2	7.7	6.3*	6.7	7.8	9.9	12.8	15.1	10.8
Monatsampl.	$\triangle$	24.3	25.4	26.1	20.3	20.5	18.3	15.3	15.9*	15.9	17.8	20.6	23.8	20.3
Asymmetrie	a	11	9	10	−3	−10*	−8	−9	−8	−1	5	12	13	2

[1]) Johansson, Osc. V. Temperatur- und Niederschlagstafeln für 8 finnische Orte. Beilage zum Meteor. Jahrb. für Finnland 1902. Helsingfors, 1909.

Sehen wir uns zuerst die mittleren Abweichungen der Extremtemperaturen an, so finden wir für die positiven und negativen eine bedeutend verschiedene jährliche Periode. Die positiven haben ein Maximum von 12.3° im Mai, ein Minimum von 7.8° im November, die negativen das Maximum 15.7° im März, das Minimum 6.3° im Juli. Die hier nicht angeführten Zahlen für die einzelnen Orte zeigen, dass eine grosse lokale Übereinstimmung für das positive Maximum im Mai und das negative Minimum im Juli zu finden ist, dass aber das positive Minimum, welches auch sehr flach ist, an einigen Orten in den September oder Oktober fällt und dass ebenso das f ache negative Maximum teilweise schon im Dezember anzutreffen ist. Diese Unterschiede scheinen jedoch nur Störungen zu sein.

Die Grösse der positiven Abweichungen hat eine sehr schwache jährliche Schwankung (4.5°), die negativen haben dagegen eine mehr als doppelt so grosse Schwankung (9.4°). In diesem Zusammenhang sei auch hervorgehoben, dass die jährliche Schwankung der Mitteltemperatur in Finnland (Mittel der erwähnten 8 Orte; vgl. l. c.) 24.7° ist, diejenige der mittleren Maxima etwas kleiner, 23.4°, und diejenige der mittleren Minima wiederum viel grösser, 33.4°.

Die Asymmetrie ist im Winterhalbjahr positiv und am grössten im Dezember, im Sommer negativ und am grössten im Mai. Von November bis März und wiederum von Mai bis August ist die Asymmetrie ziemlich konstant, im Winter ca. 11, im Sommer —9. Bemerkenswert ist besonders der starke Sprung im Frühjahr, hauptsächlich zwischen März und April. Die Änderung im Herbst ist weniger rapid, sondern dauert 3 Monate, von August bis November.

Unter den kleinen örtlichen Unterschieden scheinen folgende in der Natur begründet zu sein. Von SW-Finnland gegen N und E scheinen die Maxima der Asymmetrie etwas verspätet, die Minima wiederum verfrüht zu sein. So hat der wärmste maritime Ort Mariehamn auf der Insel Åland das Maximum erst im Januar, das Minimum im Mai, der nördlichste Ort Uleåborg das Maximum schon im November, das Minimum erst im Juli. Ebenso tritt der Sprung im Frühjahr

im N ein wenig später und schwächer auf als im S. Offenbar steht dieser Sprung im Zusammenhang mit der Schneeschmelze und den beiläufigen Grenzwerten der Maximaltemperaturen. Im März dämpft noch die Schmelzwärme die Maxima im vollen Betrage. In der letzten Hälfte des April ist der Boden im S regelmässig, im N seltener ziemlich schneefrei. Die Maxima können also besonders im S hoch steigen, wogegen die Minima im Anfang des Monats und auch die mittlere Temperatur durch die Schneedecke noch verspätet und niedrig sind. Ein Ausdruck für die grosse Rolle der Schneeschmelzung im Winter scheint auch darin zu liegen, dass die meisten Orte Andeutungen zu zwei Maxima haben, das eine im Dezember oder nördlicher im November, also um die Zeit, wo eine Schneedecke auftritt, und ein zweites, sekundäres im März, wo die Tauwetter wiederum häufiger als im Januar und Februar werden. Im Januar ist die Asymmetrie darum auch im N, wo Tauwetter seltener sind, ca. 6 % kleiner als im S, im April wiederum im N ca. 5 % grösser als im S, weil die Schneedecke im S nicht mehr die Maxima beeinflusst. Auch die naheliegenden Meere können eine Einwirkung ausüben, wodurch man auch z. B. die hohen positiven Werte im Winter in SW-Finnland erklären könnte und ebenso, dass hier schon im September ein Übergang zu positiver Asymmetrie wahrzunehmen ist. Dass der Einfluss der Ostsee jedenfalls in dieser Beziehung nicht gross ist, scheint aus den sehr gleichmässigen Werten im Sommer hervorzugehen.

Schweden. Für Schweden sind die mittleren Extreme und die Monatsmittel von H a m b e r g (l. c.) für 34 Orte berechnet. Die Extreme beziehen sich auf eine 21—33-jährige Periode (Huså nur 17—18 Jahre), die Mittel sind sämtlich auf die Periode 1859—1900 reduziert. Wie schon früher erwähnt wurde, sind hier Extremthermometer zur Anwendung gekommen.

Die niedrigsten Jahresmittel der Asymmetrie haben Wisby mit —2, Västervik mit —1, Härnösand und Stockholm mit 0;

also sämtliche Stationen an der E-Küste oder auf Gottland. Nach diesen kommen mit 1 % noch Piteå und Kalmar an der E-Küste, aber auch Binnenlandstationen im S wie Lund, Linköping und Askersund (am Vättern), an der W-Küste auch Göteborg. Bemerkenswert ist, dass wir hier Orte an der E-Küste mit kleiner Asymmetrie wiederfinden und hauptsächlich gerade dieselben Orte, wo wir schon abweichend hohe Wintermaxima fanden (wie Piteå, Härnösand, Västervik und Kalmar) oder wo nach Hamberg die mittlere Jahresbewölkung sehr klein ausfällt (wie Piteå mit 55 %, Härnösand mit 59 %, Visby mit 56 % und Västervik mit 57 %, d. h. in den Jahren 1901—1908). Dieses Zusammentreffen von geringer Bewölkung und hohen Maximaltemperaturen haben wir schon früher auf die eventuelle Einwirkung absteigender Luftströme zurückzuführen versucht. Nach der Definition (vgl. S. 72 Formel 1) kann eine niedrige Asymmetrie sowohl durch hohe Maxima (grosse $\triangle_1$) als durch hohe Minima (kleine $\triangle_2$) zustande kommen, eine hohe wiederum durch niedrige Maxima (kleine $\triangle_1$) oder niedrige Minima (grosse $\triangle_2$). Die hohen Wintermaxima an einigen Orten der Ostküste geben schon an, dass hauptsächlich die Maxima die kleine Asymmetrie verursachen. Dasselbe besogen auch die in der Tabelle angeführten Jahresmittel von $\triangle_1$ und $\triangle_2$. So ist z. B. $\triangle_1$ für Piteå 1.9° grösser als für Umeå, $\triangle_2$ nur 0.1° kleiner. Härnösand hat sowohl $\triangle_1$ gross als $\triangle_2$ klein, d. h. sowohl die Maxima als die Minima sind verhältnismässig hoch, die monatliche Schwankung $\triangle$ aber gleich dem Mittel von Umeå und Gäfle 24.9°. Västervik hat $\triangle_1$, 2.1° grösser als Göteborg an der W-Küste, $\triangle_2$ aber nur 1.2° grösser. Mir scheint diese kleine Asymmetrie eine neue Bestätigung dafür zu sein, dass absteigende Luftströme besonders an einigen Orten der E-Küste, wie Piteå, Härnösand, Västervik u. s. w. häufig sind.

An anderen Orten der E-Küste wie Haparanda, Umeå und Gäfle ist wiederum eine grosse positive Asymmetrie von 6—5 % zu finden. Es sind, wie gezeigt wurde, hauptsächlich die kleinen $\triangle_1$, welche dieses verursachen. Offenbar kommt die dynamische Erhöhung der Maxima durch lokale Umstän-

de hier nicht zur Geltung. Noch grösser ist die positive Asymmetrie in Stensele und Sveg im Innern, aber hier scheinen die niedrigen Minima ausschlaggebend zu sein. Im Mittel für diese beiden Orte ist z. B. $\triangle_1$ ganz dasselbe wie an dem zwischenliegenden Ort Östersund, $\triangle_2$ und also auch $\triangle$ 3° grösser, *a* darum 5 % grösser. Offenbar wird die »Kaltluftsee» bei Ausstrahlung in Östersund viel leichter weggeschafft, und überhaupt dürfte eine grössere Ventilation die Ursache zu dem verhältnismässig ozeanischen Klima in der Breite von Östersund und Härnösand sein[1]).

Die grösste negative Asymmetrie trifft in Schweden wie im Finnland im Mai ein. Nur die kältesten Orte im N, Karesuando, Jockmock und Stensele, haben dieses Maximum erst im Juni. Umeå hat nur in einem Monat eine negative Asymmetrie, Jockmock, Stensele, Sveg und Gäfle in 2 Monaten, aber schon Karesuando, Piteå, Huså und Östersund in 5 Monaten, Härnösand, Stockholm, Visby und Västervik in 6 Monaten. An den meisten Orten beträgt der grösste negative Wert —5 bis —10, ist aber in Sveg nur —2, in Visby und Lund jedoch —13.

Meistens tritt die grösste positive Asymmetrie im Januar oder Februar, also zu der kältesten Zeit des Jahres ein. Nördlicher ist dieses aber nicht mehr der Fall, sondern, wir finden hier wie schon in Finnland noch deutlicher zwei Maxima an den beiden Enden des Winters oder wenigstens Andeutungen hierzu. Jönköping und Skara z. B. haben 2 Maxima im Dezember und Februar, Sveg und Haparanda im November und März, Jockmock und Karesuando im Oktober und April. Je länger der Winter ist, desto weiter fallen die Maxima aus einander. Das Monatsmittel der Temperatur zur Zeit dieser Maxima ist darum auch meistens ungefähr dasselbe, im S, z. B. in Lund, Kristianstad, Halmstad u. s. w. im Januar und Februar circa —1°, in Jockmock wiederum im März und Oktober circa —1°. Dass die Einwirkung der Schneeschmelze auf die Maxima diese Verhältnisse erklären kann, ist leicht einzusehen.

---

[1]) Man vergleiche hierbei die Ergebnisse in mehreren Arbeiten Hambergs.

Eine ähnliche wahrscheinliche Einwirkung der Schneeschmelze finden wir in der schon für Finnland erwähnten sprungartigen Abnahme der Asymmetrie im Frühjahr. Dieser Sprung verspätet sich wie der Winter von S gegen N. Er findet in S-Schweden meistens zwischen Februar und März statt und beträgt 10—13 %. Im mittleren Schweden tritt der Sprung meistens einen Monat später ein und ist etwas kleiner, 7—11 %, aber nördlich von Gäfle fällt der Zeitpunkt desselben noch später, durchgehends zwischen April und Mai, und der Betrag ist meistens sehr gross, 12—16 %.

Der Betrag der grössten positiven Asymmetrie ist am grössten, 17 %, im Februar in Skara, 16 im Januar in Halmstad, 15 im Februar in Strömstad und im April in Stensele, am kleinsten wiederum an Orten, wo die Wintermaxima hoch sind, wie Visby und Västervik mit 7, Piteå 8, Härnösand und Kalmar mit 9 u. s. w. Auch Stockholm hat *a* höchstens 8 % und Karesuando 9 %.

Norwegen. Die mittleren Extreme und die Monatsmittel wurden für Norwegen den Klimatabellen Mohns[1]) entnommen. Es wurden nur Orte, an denen sich die Mittel auf mindestens 10-jährige Beobachtungen stützen, hier verwendet. Die Minima sind mit Minimumthermometern beobachtet, die Maxima meistens nur den 3 Terminbeobachtungen (8 *a*, 2 *u*. 8 *p*) entnommen. Im allgemeinen dürfte hierdurch die Asymmetrie etwas zu hoch ausgefallen sein. Nur für Trondhjem, Aas, Eg und Christiania sind Maximumthermometer zur Anwendung gekommen.

Teils wegen der oft verhältnismässig kurzen und jedenfalls wechselnden Beobachtungsperiode, teils wegen der schwankenden orographischen Verhältnisse weist die Asymmetrie grosse lokale Schwankungen auf. Wir werden uns darum ganz kurz fassen.

---

[1]) Mohn, H. Klima-Tabeller for Norge I und V—XII. Christiania 1895 und 1899.

Im Jahresmittel hat die Asymmetrie ihre grössten negativen Werte in Fruholmen mit —5 %, —24 % im Juni, Ytterøen mit —4 im Jahresmittel, —23 im Juli, und Gjesvaer mit —4 bezw. —17 im Juni. Fruholmen hat nur in 2 Monaten, Gjesvaer in 4 und Ytterøen in 5 Monaten positive Asymmetrie. Ytterøen hat eine jährliche Amplitude der Asymmetrie von 34 %, Fruholmen von 30 %, die grössten Werte des Beobachtungsnetzes. Weiter findet man Orte mit kleinem Jahresmittel (—2 bis 0), die eine sehr kleine jährliche Veränderung aufweisen, wie Aalesund mit —2 bezw. 13 %, Christiansund mit —2 und 17, Fagernes mit —1 und 13, Kistrand mit —1 und 16, Christiania und Ullensvang mit 0 und 11, Kistrand mit 0 und 18, u. s. w. Bemerkenswert ist auch Vaerø mit negativer Asymmetrie (—2) noch im Januar—März. Wie wir schon früher angegeben haben, sind wenigstens einige von diesen Orten durch föhnartige Winde ausgezeichnet.

Eine grosse Asymmetrie haben vornehmlich Karasjok, Hatfjelddalen und Tønset mit 8 %, Röros und Krappeto mit 7, Røst mit 6, Granheim und Dovre mit 5 % u. s. w. In Stenkjaer beträgt a im Januar 19, in Krappeto 18 %[1]). Es sind vorwiegend Orte mit niedrigen Minima, meistens mit Tallagen im Innern der Landes. In wieweit an einigen Orten an der Küste boraartige Erscheinungen einwirken, muss dahingestellt bleiben. Einige Orte, wie Granheim und Tonset, haben in allen Monaten die Asymmetrie negativ oder höchstens = 0.

Das absolute Minimum der Asymmetrie tritt überall im Mai, Juni oder Juli ein, im N durchgehends im Juni, südlicher meistens im Juli. Das Maximum fällt meistens in die Wintermonate Dezember—Februar, vorwiegend in Januar. Hier wie früher bemerken wir wiederum eine Spaltung des Maximums im Winter an den kältesten Orten. So haben z. B. Röros, Granheim und Tonset Maxima im März und Oktober oder November, Karasjok und Sydvaranger im April und Oktober oder November u. s. w. Der Sprung der Asymmetrie im Frühjahr ist oft sehr gross und findet an den

[1]) In Karasjok würde der September sogar 21 % haben, aber die kleine Amplitude und besonders das niedrige Maximum scheinen verdächtig zu sein.

kalten Orten zwischen April und Mai, an einigen sogar erst zwischen Mai und Juni, aber südlicher, wie z. B. in Trondhjem und Vossevangen, zwischen März und April und noch südlicher, z. B. in Mandal schon, zwischen Februar und März statt.

Russland (und Asien). Für Russland haben wir die Daten den Temperaturtabellen Wilds[1]) entnommen. Die mittleren Maxima und Minima sind von ihm schon in Abweichungen vom Mittel ausgerechnet. Nur einige kurzjährige Mittel wurden von uns weggelassen und die Asymmetrie somit für 23 Orte des Europäischen Russlands und 5 Orte in Sibirien nebst Peking berechnet. Die Extreme sind nur aus den Terminbeobachtungen hergeleitet, die Monatsschwankung ist also etwas zu klein, die Asymmetrie wahrscheinlich im allgemeinen zu hoch.

In N-Russland ist die Asymmetrie ziemlich ähnlich wie in Finnland. Sie ist meistens in den 5 Monaten Mai—September negativ, sonst positiv und im Jahresmittel 1 bis 3 %. Die Änderung in Frühjahr, teilweise auch im Herbst geschieht rasch, und an einigen Orten wie Archangelsk, Ustsyssolsk u. s. w. sind zwei Maxima im November und März zu finden. Gegen S verfrüht sich der Sprung im Frühjahr, die Zeit mit negativer Asymmetrie wird länger, und auch die Jahresmittel werden entschieden negativ. Der negative oder positive Charakter der Asymmetrie ist sehr innig von der mittleren Temperatur des Monats abhängig, indem wir für das Europäische Russland den Satz aufstellen können, *dass die Asymmetrie positiv ist, wenn die mittlere Temperatur* $< 2.0°$, *negativ, wenn sie* $> 2.0°$ *ist.* Wie genau dieses Gesetz erfüllt ist, geht daraus hervor, dass es unter den $23 \times 12 = 276$ Monaten nur 3 Ausnahmen von der ersten Hälfte des Gesetzes (nämlich Baltischport April $a = 6$ %, Mittel $= 1.6°$, Warschau, März, $a = 1$, Mittel $= 1.0$ und Stawropol, Dezember, $a = —1$, Mittel $= —0.5°$) und 6 Ausnahmen von

[1]) Wild, H. Die Temperaturverhältnisse des Russischen Reiches. Suppl. zu Repert. f. Meteorol. St. Petersburg, 1881.

der zweiten Hälfte des Gesetzes gab (5 Fälle mit $a = +1$ % meistens im Oktober oder November und 1 Fall mit $a = 2$ % für Baltischport im Oktober). Die finnischen Orte, besonders diejenigen an der Küste, weichen von diesem Gesetz etwas ab, ähnlich wie die Ostsee-Station Baltischport, d. h. die negative Asymmetrie tritt im Frühjahr schon bei einer Temperatur unter 2° ein und geht im Herbst schon bei Temperaturen über 2° in eine positive über.

In Übereinstimmung mit diesem Gesetz haben z. B. Tiflis und Baku das ganze Jahr hindurch $a < 0$ und im Jahresmittel $a = -4$ bezw. —6 %. Andere Orte mit gleich grossem negativem Jahresmittel sind Stawropol mit —6, Orenburg mit —4 und Kischineff mit —3 %. Alle diese Orte liegen auch mehr oder weniger in der Nähe von Gebirgen, so dass föhnartige Erhöhungen der Maxima auch möglich sind.

Von den 6 Orten in Asien zeigen Barnaul und Nikolajewsk am Amur eine ganz ähnliche Asymmetrie wie die europäischen Orte und folgen auch dem erwähnten Temperaturgesetz. Die übrigen Orte weichen jedoch ab indem sie auch im Winter eine negative Asymmetrie aufweisen, die besonders in Jakutsk und Nertschinsk (Hüttenwerk) sehr beträchtlich, —5 bis —8 %, ist. Wir kommen zu diesen Ausnahmen die von anderen Gesichtspunkten schon früher von mir behandelt sind, noch kurz zurück.

Österreich-Ungarn, Deutschland, Frankreich u. s. w. Für einige ausgewählte Orte in Österreich-Ungarn haben wir nach den Abhandlungen Hanns[1]) die Asymmetrie berechnet, für Deutschland sind hauptsächlich einige Klimatafeln von Kremser[2]) und van Bebber[3]) benutzt worden, für Frankreich die Temperatur-Tabellen von Angot[4]).

[1]) Vgl. l. c.

[2]) Meteorologische Zeitschr. 1900, S. 351.

[3]) van Bebber. Klimatafeln für die deutsche Küste. Annalen der Hydrogr. und maritimen Meteor. 1904. S. 529.

[4]) Angot. Etudes sur la climat de Francee III et IV Partie. Annales du Bureau Central Meteor. de France. Années 1903 et 1904.

Für einige Orte in übrigen Teilen Europas sind die bezüglichen Daten teils den genannten Autoren, teils der Meteorologischen Zeitschrift entnommen. Auf eine Diskussion dieser Ergebnisse wollen wir diesmal verzichten.

Nachtrag.

Es wurde oben (S. 73) schon kurz gezeigt, in welcher Beziehung die hier erörterte Asymmetrie der Extreme a zu der von K ö p p e n vorgeschlagenen Definition der Asymmetrie A der sämtlichen Werte steht unter der Voraussetzung, dass die mittleren Extreme proportional den durchschnittlichen Abweichungen sind. Wir hätten dann einfach $a=50\ A$. Da die Berechnung von A sehr zeitraubend ist, weil die Häufigkeitszahlen oder z. B. n_u bisher nur für wenige Orte festgestellt sind und da wiederum a sehr leicht aus den in den gewöhnlichen Klimatabellen angegebenen mittleren Monatsextremen abgeleitet werden kann, wäre es ein grosser Vorteil, wenn die erwähnte Proportionalität wirklich bestünde, so dass man schon nach a die Köppensche Grösse A beurteilen könnte. Man nimmt in der Tat oft ohne weiteres an, dass, wenn die positiven oder negativen extremen Abweichungen grösser als die entgegengesetzten sind, auch die Grösse der durchschnittlichen Abweichungen sich gleichartig oder dass die Häufigkeit derselben sich entgegengesetzt verhalten. Obwohl die Annahme meistens wohl richtig ist, lässt sich doch durch die Beobachtungen nachweisen, dass die extremen und durchschnittlichen Abweichungen nicht ganz proportional sind, so dass also a nicht $=50\ A$ ist. Diese Grössen können sogar verschiedene Vorzeichen bekommen. Einige Beispiele seien hier vorgeführt.

Erstens seien die Grössen a und $50\ A$ für Berlin hier verglichen. Wir haben hierbei die von H e l l m a n n[1]) nach den Beobachtungen der Jahre 1848—1907 berechne-

---

[1]) H e l l m a n n, G. Das Klima von Berlin. II. Teil. Lufttemperatur. Abh. des Kgl. Preuss. Met. Instituts. Vol. III N:o 6.

ten Häufigkeitszahlen verwendet. Die Zahl der Beobachtungen unter dem Mittel n_u ist nach diesen direkt in Prozenten erhalten, und hieraus ergibt sich einfach 50 $A = 50 — n_u$ (in %). Die mittleren Extreme und a wurden für dieselbe 60-jährige Periode abgeleitet, und schliesslich wurden auch durch einige Ausgleichungen und Interpolationen (mit den 2 ersten Differenzen) die Prävalenten (P) der Häufigkeitskurven bestimmt und in Abweichungen vom Mittel $P—M$ unten des Vergleichs wegen angeführt.

Die Asymmetrie der Temperatur in Berlin
1848—1907.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mittel
n_u (%)	42.7*	46.1	50.0	50.8	51.0	51.3	51.9	52.3	51.5	48.6	49.2	45.0	49.2
$\triangle_1$	8.8	9.0	11.8	13.0	14.5	13.0	12.7	12.3	11.8	10.7	8.7	8.6	11.2
$\triangle_2$	11.8	10.1	9.9	9.6	11.2	9.7	8.9	8.8*	9.3	9.2	9.4	10.6	9.9
a	9	3	—5	—7	—7	—7	—9*	—8	—6	—4	2	5	—3
50 A	7	4	0	—1	—1	—2	—2*	—2	—1	1	1	5	1
P-M	2.2	1.5	0.4	—0.7*	0 1	—0.7*	—0.4	—0.7*	—0.4	0.3	0.2	0.6	0.2

Die Grössen a, 50 A und $P—M$ ändern sich also in Berlin ziemlich ähnlich und von einigen Abweichungen, besonders im März und Oktober abgesehen, haben sie alle dasselbe Vorzeichen. Die Asymmetrie der Extreme a hat jedoch eine bedeutend grössere jährliche Schwankung als 50 A, indem die negativen Beträge viel grösser sind.

Als Beispiel mit viel grösseren Unterschieden zwischen a und 50 A, wollen wir die Daten für Triest nach Berechnungen von M a z e l l e[1]) und H a n n vorführen.

[1]) Meteor. Zeitschr. 1895, S. (45).

Die Asymmetrie in Triest.

	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mittel
n_u (%) . . .	44.0	42.2	42.0	39.5	40.5	36.1	37.0	39.9	42.7	44.9	45.5	43.2	41.6
a	5	0	—1	—6	—8	—6	0	1	— 2	—3	—7	0	—2
50 A	6	8	8	10	10	14	13	10	7	6	4	7	9
P-M	0.5	1.2	1.4	0.4	1.4	1.1	0.5	1.4	1.1	2.3	1.4	1.1	1.2

Hier sind also *A* und *P—M* durchgehends positiv, d. h. die häufigsten Werte liegen über dem Mittel, und die durchschnittlichen positiven Abweichungen der Temperatur sind kleiner als die negativen. Dagegen ist *a* im Frühjahr und Herbst negativ und hat nur im Januar einen nennenswerten positiven Betrag. Hier sieht man also ganz deutlich, dass die Asymmetrie der extremen und der durchschnittlichen Abweichungen ganz verschieden ausfallen kann. Sicherlich wäre die Ableitung dieses Unterschiedes von grossem klimatologischen Interesse. In Triest sind wahrscheinlich die Bora- und Föhnerscheinungen wenigstens teilweise die Ursache hierzu.

Nach Köppen (Meteor. Zeitschr. 1888, S. 230) findet man für Petersburg ziemlich ähnliche Verhältnisse wie in Berlin, nämlich:

Die Asymmetrie in Petersburg.

	Jan.	April	Juli	Okt.
n_u	44.6	46.2	51.4	47.8
a	9	1	—7	1
50 A	5	4	—1	2
P-M	2.2	0.6	—1.0	0.7

Ähnlich wie oben für Triest fand Köppen in Lesina die Asymmetrie im Sommer positiv, 50 $A = 2.2$, aber nach unserer Tabelle ist a hierbei gleich —6. Ebenso in Astrachan im Juli 50 $A = 2$, $a = -8$. In diesem heiteren Sommerklima sind also die durchschnittlichen Abweichungen nach oben kleiner als die negativen, aber die höchsten Temperaturen sind doch mehr abweichend als die niedrigsten.

Auch im Winter können A und a verschiedene Vorzeichen bekommen. So ist nach Köppen in Peking $n_u = 49$ %, d. h. 50 $A = 1$, aber nach Wild fanden wir oben a im Winter im Mittel $= -3$. In Nertschinsk sind dagegen beide Grössen im Januar negativ, 50 $A = -2$, $a = -6$. Auch kann 50 A bedeutend grössere positive Beträge als a bekommen, z. B. in Wien im Dezember 50 $A = 8$, $a = 2$, in Helsingfors dagegen umgekehrt im Dezember 50 $A = 9$, $a = 15$.

Zysammenfassung der wichtigsten Ergebnisse.

1) Die Ursachen der monatlichen Temperaturmaxima im Helsingfors sind ausser der Insolation, die im Winter bedeutungslos ist: a) die Advektion. vornehmlich im Winterhalbjahr; Kennzeichen: zyklonale Randgebiete mit lebhaften, trüben und feuchten S- bis W-Winden, b) die dynamische Erwärmung, oft in allen Jahreszeiten, besonders im Frühjahr; Kennzeichen: Randgebiete von Keilen auf der Rückseite der Zyklonen mit starken oder mässigen NW-Winden oder in der wärmeren Jahreszeit die Vorderseite von langgestreckten Zyklonen oder Randminima (Gewittersäcken) mit schwachen Winden von der SE-Seite, die Witterung überhaupt heiter und trocken, die tägliche Temperaturamplitude besonders im Frühjahr und Sommer gross.

2) Als Ursache der monatlichen Temperaturminima findet man ausser der Ausstrahlung eine vorhergehende Advektion, besonders im Sommer. Allgemeine Kennzeichen der Minima: Rücken- oder Keilbildungen der Antizyklonen, beeinflusst durch

naheliegende Minima, Winde schwach (selten vollkommene Luftruhe) von der N-Seite, am seltensten von SE u. S, die Bewölkung klein, in 90 % der Fälle entweder gleichzeitig oder höchstens 5 Stunden vorher = 0, die Feuchtigkeit sowohl absolut als relativ gering, die absolute im Mittel ca. ½ der normalen, die Witterung, ausgezeichnet durch Wetterlage, Bewölkung und Niederschläge, meistens unbeständig und die tägliche Temperaturamplitude darum besonders im Winter und Herbst sehr gross.

3) Die monatlichen Temperaturextreme treten selten bei starken und stabilen Antizyklonen ein.

4) Die zeitliche und örtliche Variabilität der Monatsmaxima ist im Winter viel kleiner, im Sommer grösser als diejenige der Minima, in Finnland im Winter auch kleiner als diejenige des Monatsmittels. Die Advektion verursacht im allgemeinen gleichmässige Extreme, die Schneedecke im Winter gleichmässige Maxima.

5) Die Asymmetrie der Temperaturextreme ist von sämtlichen Wärmefaktoren abhängig. Teils durch die Advektion, welche im allgemeinen die Extreme abstumpft, teils durch die Schneeschmelze wird die Asymmetrie im grösserem Teil Europas im Winter positiv. Die Asymmetrie wird von der mittleren Temperatur abhängig; wenn diese z. B. in Russland < 2° ist, ist die Asymmetrie durchgehends positiv, zur Zeit der Schneeschmelze im Frühjahr entsteht eine sprungartige Änderung der Asymmetrie, und in Nordeuropa sind Andeutungen zu zwei Minima der Asymmetrie im Anfang und am Ende des Winters vorhanden.

6) Die dynamische Erwärmung wird ersichtlich, u. a. durch abweichend hohe Wintermaxima und durch eine entsprechende Änderung der Asymmetrie. Dies ist im allgemeinen der Fall an Föhnorten (wie Bludenz) oder wo die Winde beschleunigt oder aus anderen Gründen absteigend werden, also vor allem in der Nähe von Gebirgen, aber auch an Leeküsten, u. a. an der schwedischen Ostküste.

7) Die Asymmetrie a der Extreme ist nicht proportional der allgemeinen Asymmetrie der Häufigkeitszahlen, sondern kann sogar entgegengesetzte Vorzeichen aufweisen (wie z. B in Triest).

Die Monatsschwankung und die Asymmetrie der Temperaturextreme.

(△ oben, *a* unten).

Ort	N. Breite	E. Länge v. Gr.	Höhe	Zahl der Jahre	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mittel △ / a	Mittel Δ_1 / Δ_2
									Finnland									
Uleåborg	65° 1′	25° 27′	10	20	25.1	26.4	25.2	19.5	20.1	18.0	15.3	15.7	15.2	18.4	22.7	25.3	20.6	9.6
					9	7	7	—1	—9	—8	—10	—8	2	5	14	12	2	11.0
Kajana	64 13	27 46	146	20	26.9	28.0	28.1	22.3	22.3	20.1	16.7	17.6	16.5	19.7	23.6	26.6	22.4	10.6
					8	8	9	0	—10	—7	—7	—7	—3	4	13	10	2	11.8
Vasa	63 5	21 32	17	20	21.0	22.6	23.2	20.6	19.1	17.4	14.9	15.4	14.7	17.3	18.0	21.7	18.8	9.2
					9	7	8	—5	—12	—9	—10	—10	—3	4	10	14	0	9.6
Jyväskylä . . .	62 14	25 44	99	20	26.7	27.9	29.0	23.1	22.9	20.3	17.2	17.5	17.7	19.7	22.3	25.5	22.5	10.7
					12	9	11	—2	—11	—10	—10	—11	—4	2	13	14	1	11.8
Värtsilä	62 10	30 39	83	20	29.0	28.8	30.9	23.8	22.7	20.6	17.3	17.9	18.7	20.6	23.9	28.1	23.5	10.0
					10	10	12	1	—8	—8	—10	—9	—2	4	9	13	2	12.5
Wiborg	60 43	28 47	3	20	25.7	26.7	27.6	21.0	21.6	18.0	15.4	15.6	16.1	17.2	19.3	24.4	20.7	9.7
					13	10	12	—5	—10	—8	—8	—9	—2	4	12	15	2	11.0
Helsingfors . .	60 10	24 57	12	20	22.4	21.7	22.3	16.1	17.5	15.8	13.3	13.3	14.3	16.2	19.6	21.8	17.9	8.2
					14	8	11	—6	—11	—6	—7	—7	2	7	14	15	3	9.7
Mariehamn . .	60 6	19 57	10	20	18.1	21.5	22.2	15.9	17.8	16.4	13.0	13.9	14.6	15.3	15.4	16.8	16.7	7 6
					16	12	10	—4	—10	—8	—7	—2	2	7	12	12	3	9.1

S c h w e d e n

Karesuando . .	68° 26′	22° 30′	333	21—25	36.2	36.9	36.1	34.3	26.3	25.2	23.9	22.5	21.8	27.2	34.2	35.0	30.0	14.1
					6	6	7	7	—6	—9	—5	—2	—2	9	8	7	2	15.9
Jockmock . . .	66 36	19 51	255	22—24	35.6	35.7	34.7	30.6	27.4	26.2	24.6	23.4	22.9	28.1	33.2	35.3	29.8	13.6
					1	6	8	11	—1	—3	1	3	5	9	7	2	4	16.2
Haparanda . . .	65 50	24 9	9	33	32.1	31.7	31.0	25.7	24.3	22.8	21.3	20.9	19.5	21.6	26.4	30.8	25.7	11.4
					8	8	10	9	—6	—4	—2	1	6	9	13	11	5	14.3
Piteå	65 19	21 30	10	23—24	31.7	31.9	33.2	29.1	27.1	24.8	22.2	21.6	21.7	23.8	27.0	30.9	27.1	13.2
					4	6	5	3	—9	—6	—7	—4	—2	3	8	7	1	13.8
Stensele	65 4	17 11	328	20—21	35.5	36.9	35.1	30.3	26.6	25.6	23.8	22.6	20.5	25.2	30.0	35.7	29.0	12.1
					9	11	12	15	—1	2	4	7	5	12	10	9	8	16.9
Umeå	63 49	20 18	12	24—25	29.9	29.7	30.7	24.4	24.6	25.3	22.8	20.9	20.3	23.4	25.2	26.9	25.3	11.3
					9	6	7	7	—7	0	4	7	6	9	10	9	6	14.0
Huså	63 29	13 10	397	17—21	29.0	32.0	30.8	25.1	24.2	25.0	22.7	21.2	19.6	23.6	24.9	27.9	25.5	11.9
					8	9	12	6	—9	—6	—6	—4	—2	6	8	8	2	13.6
Östersund . . .	63 11	14 38	312	29—31	32.3	32.6	33.0	27.4	27.3	26.9	25.5	23.3	21.0	21.5	24.3	30.0	27.1	12.9
					11	11	10	4	—9	—8	—9	—9	—4	3	10	10	2	14.2
Härnösand . . .	62 38	17 57	105	26—27	28.9	29.4	30.7	25.4	24.6	23.9	22.1	20.2	20.6	22.4	24.8	25.6	24.9	12.2
					7	5	4	—2	—10	—9	—6	—3	—1	4	9	7	0	12.7
Sveg.	62 2	14 23	346	24—28	36.8	36.1	38.6	28.9	29.9	29.7	26.9	25.8	26.2	29.5	33.7	37.5	31.7	13.4
					11	12	13	7	—2	—1	2	3	4	11	13	11	7	18.2
Bjuråker	61 52	16 34	72	26—28	30.1	29.7	32.2	27.2	29.5	27.3	24.6	24.1	23.6	24.0	26.1	28.3	27.2	12.9
					10	7	7	4	—8	—5	—4	—2	0	4	11	10	3	14.3

Ort.	N. Breite	E. Länge v. Gr.	Höhe	Zahl der Jahre	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mittel Δ / a	Mittel Δ_1 / Δ_2
Gäfle	60° 40′	17° 10′	15	29—31	25.8	26.2	28.4	24.4	25.9	25.6	21.2	22.7	22.3	22.5	23.4	24.3	24.4	11.0
					13	9	7	2	—6	—4	1	2	4	5	12	12	5	13.4
Falun	60 37	15 38	120	29—31	29.2	28.7	29.7	24.5	27.0	23.4	22.4	21.6	21.6	22.0	24.6	28.2	25.2	11.6
					12	11	9	0	—6	—2	—5	—4	0	4	14	10	4	13.7
Västerås	59 37	16 33	13	31—32	24.3	25.0	26.4	25.2	27.3	25.9	23.0	23.2	22.3	21.6	21.4	23.4	24.1	11.5
					12	10	6	—2	—7	—6	—6	—2	1	1	9	12	2	12.5
Nora	59 31	15 3	95	31	27.0	28.2	30.0	24.6	27.3	26.2	23.1	22.1	22.0	20.7	22.3	25.2	24.9	11.8
					14	12	7	2	—7	—5	—6	—5	—2	0	10	12	3	13.1
Karlstad	59 23	13 31	55	24—25	23.8	24.6	24.4	22.3	24.9	23.9	21.0	19.7	19.9	19.8	21.0	22.0	22.3	10.7
					11	10	4	—6	—9	—6	—6	0	3	3	10	8	2	11.5
Stockholm . . .	59 21	18 3	44	33	20.5	21.1	22.8	21.8	24.3	22.5	19.6	17.9	18.7	18.5	19.0	20.3	20.7	10.3
					8	7	2	—5	—8	—8	—6	—4	—1	0	6	7	0	10.3
Örebro	59 16	15 13	30	24—31	24.7	24.0	25.8	22.5	26.2	23.7	20.1	19.7	20.1	20.6	22.5	24.9	22.9	10.3
					14	11	8	—2	—5	—1	—2	2	5	3	10	13	4	12.6
Strömstad . . .	58 56	11 11	9	23—24	21.9	22.8	20.5	19.8	22.2	20.7	18.2	17.3	18.6	19.2	21.0	21.7	20.3	9.0
					12	15	8	0	—5	—4	—2	6	6	8	11	11	6	11.3
Askersund . . .	58 53	14 55	97	30—31	24.0	24.7	26.7	24.4	26.9	25.7	22.1	21.4	21.9	21.1	22.2	23.4	23.7	11.6
					10	10	4	—6	—9	—6	—8	—6	0	2	9	12	1	12.1
Nyköping. . . .	58 45	17 1	17	41—42	23.0	22.9	24.2	21.8	24.7	23.2	20.1	20.2	21.0	20.3	20.4	21.5	21.9	10.2
					11	10	4	—4	—8	—3	—1	3	6	4	11	10	4	11.7

Linköping . . .	58 25	15 37	60	26—27	21.7	21.5	23.7	24.1	27.0	25.9	22.2	20.9	20.8	20.1	21.4	21.4	22.7	11.3
					10	10	2	—6	—10	—8	—8	—6	0	3	9	8	1	11.3
Skara	58 23	13 27	115	31—33	23.6	24.9	25.2	22.8	25.9	25.4	22.5	22.3	22.3	21.2	22.4	23.4	23.5	10.3
					15	17	9	—2	—4	—2	—1	2	6	8	14	16	6	13.3
Vänersborg . .	58 23	12 20	54	23—25	21.6	22.0	21.6	19.9	22.2	21.6	18.7	18.1	18.4	19.2	20.6	20.7	20.4	9.6
					9	12	2	—5	—5	—3	—2	0	1	4	10	8	3	10.8
Jönköping . . .	57 47	14 11	94	30—33	21.8	22.7	23.6	21.3	24.4	22.8	19.8	19.4	19.6	19.9	19.2	20.2	21.2	10.2
					10	11	5	—4	—8	—6	—4	—1	1	3	8	11	2	11.1
Västervik . . .	57 46	16 39	10	31—33	21.9	21.9	24.2	21.7	24.7	23.5	19.7	18.8	19.1	19.3	19.2	20.0	21.2	10.9
					7	6	0	—7	—10	—10	—9	—4	—1	0	6	6	—1	10.2
Göteborg	57 42	11 58	9	24—25	17.0	17.4	18.5	19.1	21.5	19.8	16.9	16.9	17.3	17.3	16.9	16.3	17.9	8.8
					11	13	2	—6	—11	—7	—10	—3	2	4	10	8	1	9.1
Visby	57 39	18 18	16	25—27	14.8	14.4	18.0	19.7	23.4	20.9	17.6	16.5	17.7	16.4	15.0	15.4	17.5	9.2
					7	5	2	—10	—13	—9	—9	—7	—1	4	7	5	—2	8.3
Växsjö	56 53	14 49	168	33	20.5	21.9	22.8	22.3	26.0	23.0	20.3	19.9	21.0	20.2	18.9	20.3	21.4	10.0
					13	14	4	—3	—5	—4	—4	—1	3	4	10	13	4	11.4
Kalmar.	56 40	16 22	7	23—25	20.4	19.9	22.2	19.8	22.2	21.4	20.1	18.8	19.8	19.1	18.4	18.2	20.0	9.9
					6	8	—2	—7	—10	—6	—3	0	3	5	9	7	1	10.1
Halmstad	56 40	12 52	10	24—25	18.1	19.0	19.7	20.9	24.3	22.4	20.4	19.1	19.8	19.3	18.4	18.6	20.0	9.3
					16	15	2	—5	—9	—4	—6	1	6	9	12	13	4	10.7
Karlshamn . . .	56 10	14 52	13	24—25	19.6	20.6	22.0	20.8	24.1	23.7	21.9	20.9	21.5	19.6	19.1	19.1	21.1	10.0
					12	12	2	—5	—6	—3	—5	0	3	5	10	10	3	11.1
Kristianstad . .	56 2	14 10	10	26—28	19.1	19.6	20.1	20.0	23.6	21.3	20.1	19.0	20.7	19.2	17.9	18.7	20.0	9.7
					12	14	1	—6	—10	—6	—7	—3	2	5	9	10	2	10.2

Ort	N. Breite	E. Länge v. Gr.	Höhe	Zahl der Jahre	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mittel Δ / a	Mittel Δ_1 / Δ_2
Lund	55° 42′	13° 12′	38	24—25	16.1	17.6	19.1	19.7	24.1	22.0	19.6	18.7	18.9	17.8	16.3	17.2	18.9	9.6
					12	12	0	—8	—13	—9	—9	—6	1	4	8	11	0	9.3
N o r w e g e n																		
Sydvaranger . .	69° 40′	30° 10′	20	20—24	30.0	30.9	29.7	25.5	22.2	22.3	22.2	19.0	18.0	21.8	24.6	27.5	24.5	11.2
					10	7	8	12	0	—12	—10	—3	3	7	11	8	3	13.3
Vardo	70 22	31 8	10	20—28	16.2	16.0	15.4	14.4	13.8	15.3	15.4	12.9	13.1	13.6	13.5	14.7	14.5	7.3
					6	0	1	3	—5	—11	—10	—6	0	7	7	5	0	7.2
Kistrand	70 26	25 15	10	19	19.9	19.1	17.7	16.0	16.7	18.4	16.7	15.2	13.8	15.8	16.3	18.7	17.0	8.8
					4	—4	1	1	—7	—10	—9	—3	—1	4	1	4	—1	8.2
Karasjok	69 17	25 35	129	18	41.2	41.1	38.2	33.1	24.0	24.4	23.5	22.9	16.7	32.0	35.9	40.5	31.1	12.8
					11	10	13	14	3	—7	0	4	21[1])	14	12	6	8	18.4
Gjesvaer	71 6	25 22	7	18	17.5	17.3	16.7	15.8	17.4	20.0	19.1	18.2	14.6	15.1	15.7	15.7	16.9	9.2
					4	0	2	3	—11	—17	—13	—12	—1	0	2	0	—4	7.8
Fruholmen. . .	71 6	23 59	16	10	16.7	16.4	15.1	15.1	15.3	19.3	15.7	14.6	14.3	12.6	13.4	16.5	15.4	8.6
					0	0	—3	—2	—8	—24	—18	—10	—2	—3	3	6	—5	6.8
Alten	69 58	23 15	13	20—24	26 0	26.2	25.1	22.0	20.6	19.8	19.8	19.4	17.6	21.8	23.7	25.1	22.3	10.7
					5	2	5	10	—1	—14	—9	—1	3	6	7	3	1	11.6
Tromso	69 39	18 58	15	20—28	16.7	16.9	16.3	15.3	16.5	17.2	15.8	15.9	14.6	16.2	16.1	16.7	16.2	8.1
					6	3	3	6	0	—8	—8	—4	1	2	—2	4	0	8.2

[1]) Wahrscheinlich bei M o h n Druckfehler, vielleicht $\Delta = 20.1$, $a = 9$.

Andenes	69 20	16 8	6	20—28	14.8	14,7	15.0	13.3	13.8	14.8	13.5	12.8	12.4	13.5	13.7	13.9	13.8	6.6
					7	2	5	5	3	—8	—8	—1	4	6	8	9	3	7.3
Fagernes	68 27	17 25	8	18—21	19.5	18.4	18.5	18.0	19.0	18.4	18.3	17.5	16.5	17.2	18.0	18.6	18.2	9.2
					5	0	2	5	—2	—8	—8	—4	1	—1	2	1	—1	8.9
Vaero	67 41	12 37	10	11	11.9	13.0	12.5	10.4	10.0	12.5	10.5	9.2	12.1	10.2	10.6	12.9	11.3	5.7
					—2	—2	—2	9	2	—16	—18	—1	5	10	8	6	0	5.6
Rost	67 31	12 9	8	11	14.9	13.7	13.6	13.5	11.5	10.1	8.9	9.7	10.4	11.2	13.1	12.0	11.9	5.1
					12	8	7	11	12	—5	—10	—1	8	7	10	10	6	6.7
Bodo	67 17	14 24	7	20—28	17.6	17.0	16.5	17.1	17.5	18.5	17.8	16.4	15.3	16.2	15.9	16.1	16.8	8.4
					9	4	4	1	—4	—10	—11	—5	0	2	6	5	0	8.4
Ranen	66 12	13 28	13	14—18	20.9	20.1	21.5	17.9	18.8	19.5	18.7	17.0	15.6	17.5	18.5?	20.2	18.8	8.9
					8	5	9	7	0	—8	—9	—3	1	5	6	10	3	10.0
Hatfjelddalen .	65 34	14 1	230	11	36.3	34.8	27.4	28.2	23.6	26.0	24.9	22.7	21.3	27.8	30.3	32.7	28.0	11.5
					17	14	6	11	—2	—1	1	2	6	11	16	13	8	16.6
Bronno	65 28	12 13	11	20—26	15.0	16.0	16.5	16.8	17.7	18.8	18.3	16.3	14.7	16.4	14.5	14.8	16.5	8.5
					9	4	3	—2	—7	—11	—15	—7	—2	1	4	5	—2	7.9
Presto	64 44	11 7	10	13—16	15.8	14.0	14.6	13.9	15.3	17.4	15.7	12.5	12.6	13.5	13.7	15.1	14.5	6.9
					13	1	10	5	1	—5	—10	—7	—3	3	5	13	1	7.6
Villa	64 33	10 41	10	14—23	17.3	17.4	17.7	17.9	17.5	18.9	17.8	15.4	14.9	16.2	15.4	18.4	17.1	8.3
					11	7	9	3	—7	—8	—13	—9	—5	5	8	14	1	8.7
Stenkjaer . . .	64 1	11 30	8	12	25.5	25.5	24.7	20.9	20.1	21.7	20.6	18.0	16.5	19.9	19.5	22.6	21.3	9.4
					19	10	14	0	—5	—2	—2	7	6	2	6	10	4	12.0
Ytteroen	63 49	11 14	76	9	16.8	17.2	17.5	15.3	16.7	20.1	17.5	15.7	16.2	14.4	14.5	19.9	16.8	9.1
					4	8	1	—7	—12	—17	—23	—14	—4	—1	9	11	4	7.7

Ort	N. Breite	E. Länge v. Gr.	Höhe	Zahl der Jahre	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mittel Δ / a	Mittel Δ_1 / Δ_2
Trondhjem	63° 26′	10° 22′	11	10	22 4?	23.4	23.8	21.1	20.1	22.3	19.5	18.0	16.7	20.8	18.8	22.3	20.8	10.0
					10	10	9	—2	—10	—7	—4	1	5	3	3	6	2	10.8
Christiansund	63 7	7 45	16	20—34	13.9	15.4	15.4	15.2	16.4	17.1	14.8	14.3	14.0	14.7	13.4	13.9	14.9	7.8
					6	5	1	—5	—6	—8	—11	—6	—1	—2	—1	2	—2	7.1
Ona	62 52	6 33	9	20—27	12.0	13.0	12.7	12.4	13.1	12.4	11.2	10.4	10.8	13.5	12.2	11.9	12.1	5.9
					11	8	3	—1	—3	—7	—7	—4	1	4	2	7	1	6.2
Aalesund	62 28	6 10	14	20—34	14.4	15.7	15.8	15.3	15.8	15.4	13.6	13.5	14.1	15.3	14.0	14.2	14.8	7.6
					4	4	—1	—4	—4	—5	—9	—4	—2	—2	1	1	—2	7.2
Floro	61 36	5 2	8	20—26	13.8	14.9	15.8	15.5	16.9	16.7	14.7	13.5	13.8	15.3	14.0	14.5	14.9	7.2
					9	8	3	—3	—6	—5	—5	—2	2	4	6	8	2	7.7
Laerdal	61 6	7 29	5	20	21.5	19.7	19.5	16.9	18.1	18.9	17.0	15.3	16.9	19.5	20.6	21.0	18.7	8.7
					6	6	7	4	0	—3	—2	5	6	0	2	3	3	10.0
Sogndal	61 14	7 7	24	16—22	18.8	19.0	20.1	18.7	20.3	21.7	18.2	17.8	16.9	18.0	18.6	19.1	18.9	9.1
					4	5	8	5	—6	—4	—3	2	2	5	6	2	2	9.9
Flesje	61 10	6 32	5	13—20	15.2	14.9	15.7	16.6	17.8	18.8	16.5	15.6	15.3	15.3	15.5	16.0	16.1	7.9
					5	2	6	1	—1	—6	—5	—3	—2	—2	4	9	1	8.2
Helliso	60 45	4 43	19	20—28	11.5	12.3	12.3	13.1	14.5	14.4	13.0	12.2	11.8	12.9	11.7	12.4	12.7	6.3
					11	9	4	—3	—9	—10	—14	—6	—1	7	7	10	0	6.4
Bergen	60 23	5 21	17	19—34	15.3	16.1	16.7	16.9	17.7	18.5	15.6	15.1	15.2	16.7	15.2	16.5	16.3	7.9
					9	8	3	—2	—5	—7	—7	—1	1	4	5	8	1	8.3

Vossevangen . .	60 38	6 25	56	10	28.1	27.4	27.1	20.1	21.8	25.4	22.4	20.3	18.9	20.9	21.0	26.9	23.4	10.4
					14	14	14	1	—2	—6	—5	2	8	5	5	9	5	13.0
Ullensvang . . .	60 20	6 40	30	20—24	16.1	16.0	15.9	15.7	17.3	18.0	15.6	14.0	13.6	16.1	15.9	16.1	15.9	8.0
					2	3	2	0	—4	—5	—7	—1	4	1	—1	4	0	7.9
Roldal	59 44	6 52	430	12	19.1	20.6	20.0	16.8	19.0	21.3	19.1	16.7	16.8	17.5	14.5	19.2	18.4	8.9
					7	11	6	4	—3	—8	—11	2	5	—1	3	6	2	9.5
Udsire	49 18	4 53	50	20—28	11.0	11.5	11.5	11.3	13.0	13.5	11.1	11.0	10.6	12.0	11.2	11.8	11.6	5.5
					11	10	6	0	—4	—6	—9	—3	2	11	6	11	3	6.1
Skudenes . . .	59 9	5 16	4	19—34	12.7	12.9	13.9	14.5	14.9	15.8	13.1	12.6	12.4	13.6	12.2	13.7	13.5	6.2
					14	13	8	—1	—4	—5	—6	0	5	8	7	12	4	7.3
Lister	58 6	6 34	8	10	12.3	13.9	13.6	11.6	13.2	14.4	12.1	11.2	11.5	12.2	14.4	16.3	13.1	6.4
					7	8	4	—4	—4	—12	—9	—11	3	5	8	13	1	6.8
Mandal	58 2	7 27	17	20—34	17.5	17.7	18.9	18.0	18.3	19.3	16.0	15.5	15.9	16.3	16.1	19.0	17.4	8.0
					14	12	4	—4	—3	—4	—6	0	5	9	10	14	4	9.4
Oxo	58 4	8 4	11	20—26	15.0	15.2	15.4	14.4	14.7	16.6	13.1	12.0	12.7	14.4	14.1	15.8	14.4	6.8
					10	9	3	0	—4	—5	—6	2	3	8	7	10	3	7.7
Eg	58 10	7 59	22	10	20.0	20.1	21.9	19.6	21.1	23.3	19.3	17.0	18.0	18.4	18.0	20.1	19.7	9.7
					6	8	1	—6	—6	—5	—5	4	3	7	4	5	1	10.1
Torungen . . .	58 25	8 48	15	20—28	16.6	17.0	16.8	14 6	14.8	15.9	13.4	12.8	13.2	15.3	15 1	16.9	15.2	7.2
					8	5	1	—1	—2	—5	—5	2	5	6	6	9	2	8.0
Sandosund . . .	59 5	10 28	8	10—24	16.4	17.9	17.4	17.7	17.8	16.5	13.5	14.2	13 6	15.2	15.6	18.2	16.2	7.6
					9	4	5	0	0	—4	—2	0	5	4	8	10	3	8.6
Faerder	59 2	10 32	13	10	14.1	14.7	13.8	13.2	14.0	14.9	11.4	9.2	10.5	13.6	13.2	15.1	13.1	6.1
					8	8	3	—4	—11	—7	—5	9	6	5	5	5	2	6.8

Ort	N. Breite	E. Länge v. Gr.	Höhe	Zahl der Jahre	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mittel Δ / a	Mittel Δ_1 / Δ_2
Krappeto. . . .	59° 9′	11° 37′	107	11	24.2	25.4	28.2	20.2	22.0	22.9	18.9	17.9	19.6	20.6	21.1	22.4	21.9	9.4
					18	12	7	—1	—3	0	0	9	11	6	12	10	7	12.5
Aas	59 40	10 46	90	10	23.4	25.6	27.0	21.4	23.7	23.6	20.3	18.8	21.1	21.9	22.5	24.0	22.8	10.9
					9	6	2	—5	—5	—3	—3	6	4	3	8	3	2	11.9
Christiania. . .	59 55	10 43	25	29	21.8	23.0	24.0	21.6	23.6	24.5	20.9	20.4	20.9	20.3	19.4	22.1	21.9	11.1
					5	0	0	—4	—3	—5	—6	—1	2	—1	3	4	0	10.8
Eidsvold	60 22	11 13	190	19—24	24.0	24.8	26.2	22.3	23.3	23.3	20.4	20.0	20.9	20.8	19.7	23.2	22.4	10.2
					9	6	6	5	—1	—3	0	4	6	4	8	9	4	12 2
Hamar	60 48	11 4	140	10	26.9	28.9	27.2	20.5	22.6	22.0	20.3	19.5	20.3	22.3	23.0	25.2	23.2	10.6
					10	5	7	0	—1	1	—1	7	8	5	8	3	4	12.7
Biri	60 58	10 35	128	19	29.8	31.0	32.3	26.6	24.9	25.7	21.8	22.2	21.2	21.6	22.5	28.7	25.7	11.7
					5	7	5	10	5	—2	1	—2	3	7	5	8	4	14.0
Tonsaasen . . .	60 49	9 38	629	12	23.3	25.2	26.9	23.2	22.8	21.5	19.7	19.2	19.0	22.3	20.8	23.0	22.2	10.5
					4	3	4	6	—3	—3	1	8	5	7	5	1	3	11.8
Granheim . . .	61 6	8 58	400	20—25	30.8	30.9	30.5	23.6	22.1	23.5	20.3	20.1	19.4	21.3	24.7	30.2	24.8	11.1
					5	6	8	8	3	0	1	5	7	5	8	4	5	13.6
Dovre.	62 5	9 7	644	20—31	25.8	24.6	24.8	21.4	22.1	23.3	20.3	20.1	20.0	22.8	23.6	25.4	22.8	10.4
					7	9	8	7	2	—1	0	2	4	7	9	3	5	12.4
Tonset	62 17	10 45	496	17	37.5	37.8	36.5	27.5	26.3	26.6	23.5	22.6	22.4	28.3	33.2	38.2	30.0	12.5
					11	12	14	9	1	0	3	2	5	11	13	9	8	17.5

Röros	62 34	11 23	630	20—24	35.6	33.6	35.3	26.5	24.2	24.1	22.1	21.8	21.6	26.2	30.0	33.6	27.9	11.5
					14	12	16	12	—1	—2	—1	1	2	11	16	13	8	16.4
					R u s s l a n d (und Asien)													
Archangelsk . .	64° 33′	40° 32′	10	61	30.4	29.8	30.0	27.0	25.3	24.3	22.4	21.1	19.3	19.9	24.0	30.2	25.3	12.0
					8	8	9	3	—7	—6	—6	—6	—5	4	11	10	2	13.3
Petersburg . . .	59 56	30 16	10	123	26.2	26.2	25.9	24.9	23.8	21.4	18.7	18.9	19.6	18.1	19.6	23.7	22.3	10.6
					9	9	9	1	—8	—5	—7	—4	—2	1	9	12	2	11.7
Baltischport . .	59 21	24 3	10	37	19.3	21.7	20.1	17.6	20.6	18.2	15.5	15.3	16.1	15.1	17.2	18.2	17.9	8.9
					13	11	6	—6	—13	—9	—14	—7	—4	2	8	13	0	9.0
Mitau	56 39	23 44	10	44	20.8	21.7	21.9	22.6	23.3	20.3	18.0	18.5	20.7	18.9	18.5	20.8	20.5	10.2
					10	10	6	—7	—8	—8	—11	—5	—4	0	6	12	0	10.3
Wilna	54 41	25 18	120	51	22.3	23.0	22.2	23.1	23.1	20.4	18.0	18.7	21.2	19.3	17.6	20.8	20.8	9.8
					13	12	6	—3	—2	—2	—6	—3	—1	1	6	12	3	11.0
Moskau	55 46	37 40	160	71	28.3	27.5	26.2	25.7	25.2	22.1	20.0	20.8	22.2	22.8	22.8	26.3	24.2	11.9
					7	6	6	—3	—6	—5	—6	—6	—4	—3	8	10	0	12.3
Katharinenburg	56 49	60 35	270	40	31.7	31.1	31.1	29.9	28.2	26.7	22.9	23.0	25.2	27.9	28.9	32.6	28.3	13.7
					7	6	5	—1	—4	—3	—5	—6	—5	1	9	6	1	14.5
Orenburg. . . .	51 46	55 7	110	32	29.3	28.3	25.1	27.0	24.9	23.6	20.4	23.3	24.5	26.4	25.1	27.6	25.5	13.6
					2	3	1	—10	—9	—9	—11	—10	—8	—5	5	6	—4	11.9
Astrachan . . .	46 21	48 2	—20	37	26.6	26.8	27.6	25.7	23.0	19.4	17.2	20.8	23.4	24.5	22.5	25.1	23.6	11.7
					9	7	1	—4	—5	—6	—8	—2	—3	—2	2	8	0	10.8
Lugan	48 35	39 20	60	39	29.5	27.7	27.9	26.8	24.6	22.3	19.6	22.0	25.0	27.2	26.1	26.3	25.4	12.9
					7	8	1	—6	—3	—6	—8	—5	4	—4	2	4	—1	12.5

Ort	N. Breite	E. Länge v. Gr.	Höhe	Zahl der Jahre	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mittel Δ / a	Mittel Δ_1 / Δ_2
Nikolajew . . .	46° 58′	31° 58′	20	45	24.7	25.4	23.8	22.8	22.7	20.9	20.4	21.0	23.7	23.3	22.8	23.5	22.9	11.5
					7	7	—1	—5	—2	—5	—5	—3	1	0	0	6	0	11.4
Kischinew . . .	46 59	28 51	90	30	23.3	24.5	24.8	25.5	24.8	21.2	20.4	22.7	24.8	26.1	24.7	23.1	23.8	12.6
					6	4	—5	—5	—4	—7	—9	—5	—5	—3	—5	4	—3	11.2
Kiew	50 26	30 31	180	20	22.7	24.4	22.3	21.9	23.0	19.1	18.5	20.0	22.4	23.0	21.9	22.3	21.8	11.4
					8	12	1	—10	—7	—12	—14	—8	—7	—4	1	7	—2	10.4
Warschau . . .	52 13	21 2	120	56	22.0	22.5	23.5	24.9	25.3	22.4	20.3	20.4	22.3	21.3	18.9	20.3	22.0	11.4
					9	7	—1	—7	—5	—6	—9	—7	—6	—5	0	7	—2	10.6
Tifliss.	41 43	44 47	440	27	21.0	21.0	24.5	24.1	22.2	20.1	19.3	19.2	21.0	22.3	21.2	19.4	21.3	11.4
					0	—3	—5	—6	—4	—7	—6	—6	—4	—2	1	—2	—4	9.8
Petrosawodsk .	61 47	34 23	50	14	26.5	29.2	29.2	23.7	22.3	22.8	19.5	19.6	19.6	18.2	21.1	27.1	23.2	11.3
					5	10	11	1	—7	—5	—11	—6	—7	—1	8	10	1	11.9
Ustsyssolsk . .	61 40	50 51	100	47	31.0	29.9	29.6	26.9	26.7	25.4	22.3	21.6	21.6	21.8	26.7	31.6	26.3	12.3
					7	9	11	4	—7	—4	—4	—6	—3	3	13	8	3	14.0
Dorpat	58 23	26 43	70	10	24.9	27.4	25.2	22.0	24.7	23.7	20.8	21.8	21.6	17.5	19.9	24.7	22.8	10.9
					14	11	9	—5	—9	—3	—2	—4	—3	—4	6	9	2	11.9
Pussen	57 20	22 1	20	18	21.8	24.3	24.7	23.5	24.0	22.2	19.9	20.0	20.9	18.4	18.7	20.8	21.6	10.7
					17	14	10	—10	—11	—8	—11	—8	—5	1	7	13	1	11.0
Kursk.	51 45	36 8	210	28	27.3	25.4	23.3	26.6	24.1	21.7	19.6	20.9	23.5	24.4	23.0	24.6	23.7	12.0
					9	9	5	—6	—7	—6	—12	—8	—7	—7	3	12	—1	11.7

Samara	53 11	50 5	60	22	26.6	28.6	25.2	24.6	24.3	23.4	19.9	22.4	22.6	23.9	23.3	26.2	24.2	12.6
					4	4	5	—9	—8	—4	—2	—8	—8	—4	5	5	—2	11.6
Stawropol . . .	45 3	41 59	550	16	23.5	26.1	27.9	24.1	22.6	17.9	16.5	18.7	21.1	25.2	25.2	22.3	22.6	12.4
					1	1	—2	—6	—9	—10	—13	—6	—7	—8	—6	—1	—6	10.2
Baku	40 22	49 50	0	24	13.5	15.5	16.3	16.0	15.7	12.9	10.8	11.0	12.7	14.4	14.7	12.2	13.8	7.7
					—7	—8	—8	—11	—5	—6	—8	—8	—1	—1	—3	—5	—6	6.1
Jakutsk	62 1	129 42	160	36	25.2	29.3	36.4	36.1	31.1	27.7	24.0	26.4	25.9	33.0	32.5	28.0	29.6	15.8
					—8	—7	—3	1	—3	—6	—7	—3	—4	4	—4	—6	—4	13.8
Barnaul	53 20	82 47	140	38	36.2	37.8	36.4	35.0	31.1	26.4	22.8	24.5	27.6	33.0	36.2	38.3	32.1	15.4
					6	6	5	1	—5	—3	—4	—2	—1	—5	10	8	1	16.8
Nikolajewsk. .	53 8	140 43	20	20	28.5	28.1	32.5	27.3	21.1	21.2	19.4	20.2	22.2	27.2	29.7	31.5	25.7	12.9
					3	2	5	8	—13	—5	—9	—3	—1	1	5	—3	—1	12.8
Irkutsk	52 17	104 22	460	25	32.2	35.4	40.4	34.7	31.6	29.8	26.1	27.0	30.2	36.1	35.9	33.7	32.8	17.7
					0	1	—1	—5	—13	—10	—10	—9	—8	—3	3	2	—4	15.0
Nertschinsk . .	51 19	119 37	660	35	26.0	28.3	33 2	33.4	30.1	27.3	21.9	23.7	26.9	31.8	30.8	27.6	28.4	15.1
					—6	—5	0	—2	—7	—3	—4	—1	—2	0	—2	—6	—3	13.3
Peking	39 57	116 29	40	26	20.3	23.9	26.3	27.4	25.7	21.1	17.0	16.6	20.8	23.3	23.5	21.3	22.3	11.7
					—2	—4	—5	—2	—4	—4	—4	0	0	0	—3	—3	—3	10.6
Österreich-Ungarn																		
Prag	50° 5′	14° 25′	200	30	20.7	19.9	20.8	22.7	23.2	22.2	20.0	21.2	21.3	20.6	17.4	20.2	20.8	11.8
					5	4	—5	—9	—6	— 6	—12	—12	—4	—9	—3	4	—4	9.5
Brünn	49 12	16 37	230	30	21.1	22.2	23.4	24.9	25.1	22.3	22.2	23.0	24.1	23.6	20.8	21.2	22.8	12.2
					6	2	—3	—5	—5	—11	—10	—9	—3	—5	—1	5	—3	10.6

Ort	N. Breite	E. Länge v. Gr.	Höhe	Zahl der Jahre	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mittel Δ / a	Mittel Δ_1 / Δ_2
Krakau	50° 4′	19° 58′	220	30	24.6	23.7	23.4	23.6	23.8	20.5	18.8	21.1	23.2	22.6	20.8	22.8	22.4	11.3
					10	7	—1	—6	—2	—8	—7	—5	—1	—6	0	9	—1	10.0
Lemberg	49 50	24 2	300	30	21.3	21.4	22.7	22 9	23.4	19.2	17.8	19.3	21.0	20.8	19.5	20.4	20.8	10.9
					7	8	—1	—7	—2	—8	—10	—8	—4	—5	—4	7	—2	9.9
Czernowitz . .	48 17	25 56	260	16	25.6	24.3	23.0	23.8	25.0	19.5	19.6	20.6	23.8	24.4	21.7	22.7	22.8	12.4
					2	1	0	—5	—6	—7	—8	—4	—4	—10	—7	—2	—4	10.5
Hermannstadt.	45 47	27 9	410	28	27.5	24.9	26.6	25.0	23.6	20.5	19.8	22.1	25.2	24.8	24.9	25.4	24.2	12.3
					5	6	—1	—3	—1	—7	—8	—5	0	—2	—1	4	—1	11.9
Budapest	47 30	19 2	153	22	17.7	18.4	20.6	21.2	21.3	18.2	18.4	18.6	20.1	20.7	18.4	18.7	19.4	11.1
					—4	—2	—8	—9	—7	—9	—10	—11	—8	—8	—6	—3	—7	8.3
Wiener-Neustadt	47 49	16 15	270	16	23.3	22.1	22.0	22.8	22.4	19.0	19.0	19.4	20.7	22.8	21.2	21.9	21.4	12.3
					—5	—7	—9	—8	—9	—11	—13	—10	—8	—2	—9	—3	—8	9.1
Wien	48 12	16 22	190	19½	20.6	20.4	21.7	24.2	24.6	20.4	20.1	22.0	22.9	21.9	19.7	19.5	21.5	11.8
					—1	0	—4	—5	—4	—9	—9	—9	—4	—7	—5	0	—5	9.7
Kremsmünster .	48 3	14 8	384	30	20.3	20.5	22.1	22.2	21.8	19.0	19.0	19.8	22.1	20.1	17.9	20.0	20.4	10.7
					3	3	—3	—5	—6	—8	—8	—6	3	—4	—1	2	—3	9.7
Salzburg	47 48	13 3	430	27	23.5	22.0	23.1	21.8	20.6	18.5	17.7	18.1	19.1	20.0	20.7	20.6	20.5	11.6
					2	—4	—6	—9	—10	—10	—11	—11	—5	—8	—7	—2	—7	8.8
Schafberg . . .	47 46	13 26	1776	20	23.7	23.3	19.9	21.3	23.4	21.7	20.2	21.0	20.4	21.6	22.5	22.8	21.8	11.5
					0	0	4	1	—5	—6	—7	—6	—11	—3	—1	0	—3	10.3

Lölling	46 56	14 35	1103	9	20.5	19.8	18.4	20.4	18.2	17.0	17.1	18.3	16.8	20.2	20.1	18.3	18.8	10.2
					6	—1	—3	—5	—13	—12	—11	—8	—9	—1	—4	3	—5	8.5
Klagenfurt . . .	46 37	14 18	440	30	23.3	24.5	24.8	24.2	23.5	22.4	21.5	22.1	22.5	22.2	20.7	21.9	22.8	12.1
					5	3	—2	—5	—7	—9	—9	—6	—3	—4	—3	0	—3	10.6
Hochobir. . . .	46 30	14 27	2047	26	21.5	21.9	19.9	19.3	17.9	18.3	19.2	19.8	21.3	21.5	22.7	23.7	20.6	10.8
					—4	—6	1	2	—3	2	4	5	3	3	2	0	1	9.8
Cilli	46 14	15 16	234	25	26.1	25.4	24.1	25.0	24.5	21.4	20.6	22.1	22.7	22.9	22.6	25.0	23.5	11.5
					8	7	2	0	—3	—6	—5	—2	1	1	0	8	1	12.0
Agram	45 49	15 55	153	19	21.3	21.2	21.6	22.5	21.4	19.3	19.0	21.1	20.3	22.3	19.1	21.0	20.8	11.2
					—1	1	—3	—4	—8	—9	—9	—3	—4	—2	—4	—3	—4	9.6
Innsbruck . . .	47 16	11 24	600	20	24.9	23.5	23.4	24.2	23.8	22.4	21.3	21.1	21.1	22.0	23.3	24.3	22.9	12.1
					3	1	—3	—4	—6	—5	—8	—5	—5	—2	—2	4	—3	10.8
Bludenz	47 9	9 49	580	15½	25.0	24.6	23.6	24.7	23.3	22.8	21.6	22.6	23.4	23.3	24.5	23.5	23.6	13.4
					—1	—5	—6	—8	—10	—7	—8	—7	—9	—6	—10	—5	—7	10.2
Marienberg . .	46 42	10 31	1320	20	16.9	17.8	18.2	18.6	17.9	17.4	17.0	17.0	15.3	17.0	16.2	17.3	17.2	9.2
					—2	—4	—2	—2	—6	—7	—4	—2	—5	—3	—4	—3	—4	8.0
Sulden	46 32	10 35	1840	17	21.7	22.2	24.7	21.3	21.8	18.9	20.2	19.6	20.2	20.6	19.3	20.8	20.9	10.9
					0	—4	2	0	—4	—3	—8	—5	—5	1	0	0	—2	10.1
Riva.	45 53	10 50	89	12	13.2	13.7	15.1	13.7	14.8	15.1	13.2	13.2	14.4	15.6	14.1	14.0	14.2	7.4
					—6	—1	—6	—2	—5	0	—2	—3	—3	3	0	—1	—2	6.8
Triest	45 39	13 46	26	30	13.8	14.5	15.6	16.0	15.7	15.1	14.3	14.5	13.9	14.2	14.9	14.1	14.7	7.7
					5	0	—1	—6	—8	—6	0	1	—2	—3	—7	0	—2	7.0
Pola	44 52	13 51	30	17	15.6	13.5	15.6	15.0	16.1	15.2	14.7	14.6	14.8	16.2	15.3	15.2	15.2	7.3
					5	2	5	0	—5	1	—1	1	0	8	5	—1	—2	7.9

Ort	N. Breite	E. Länge v. Gr.	Höhe	Zahl der Jahre	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mittel Δ a	Mittel Δ_1 Δ_2
Gospic	44° 33′	15° 22′	560	11	24.3	22.6	25.6	19.8	21.3	19.0	18.8	19.4	21.4	22.3	24.0	25.0	22.0	11.0
					5	5	7	—5	—6	—7	—10	—8	—1	2	8	2	—1	10.9
Lesina	43 11	16 27	20	21	14.0	13.0	14.0	13.9	13.9	11.7	12.1	13.0	13.2	14.0	14.1	14.6	13.5	6.6
					9	4	2	—1	—10	—5	—3	—5	—2	2	6	5	0	6.9
									Deutschland									
Borkum	53° 35′	6° 40′	4	25	14.4	13.4	15.4	17.1	19.2	17.5	16.4	15.2	14.6	15.1	13.8	13.4	15.5	8.4
					8	0	—5	—10	—12	—11	—12	—12	—4	1	4	7	—4	7.1
Wilhelmshaven	53 32	8 9	8	25	18.4	16.4	17.8	16.9	21.9	19.7	18.4	17.6	16.7	17.2	15.8	15.9	17.7	9.7
					4	—2	—7	—15	—8	—6	—8	—9	—4	—3	—3	3	—5	8.0
Keitum	54 54	8 22	9	25	13.5	12.4	14.7	16.3	20.4	18.4	16.7	15.1	14.1	17.5	13.9	13.6	15.3	8 2
					8	5	—2	—9	—10	—10	—12	—9	—2	0	7	8	—2	7.1
Hamburg	53 33	9 59	26	25	19.0	17.2	18.9	19.9	23.1	19.5	18.1	17.7	17.3	17.8	16.9	16.9	18.5	9.9
					5	1	—4	—6	—8	—5	—9	—9	—4	—3	2	4	—3	8.6
Kiel	54 20	10 9	47	25	17.4	15.9	17.8	18.5	21.4	19.0	17.2	16.4	16.4	16.6	15.0	15.7	17.3	9.0
					6	2	—3	—8	—8	—3	—6	—7	—2	—2	3	6	—2	8.3
Wustrow	54 21	12 24	7	25	17.4	16.1	17.2	18.3	22.6	19.0	17.2	16.8	16.6	16.3	15.3	15.5	17.4	9.2
					10	5	—2	—11	—13	—7	—10	—10	—5	—2	5	8	—3	8.2
Swinemünde. .	53 56	14 16	6	25	19.2	17.9	19.8	20.2	23.9	20.5	18.6	18.6	19.0	17.6	15.9	16.2	19.0	10.2
					6	4	—4	—10	—11	—13	—6	—8	—6	—3	2	6	—4	8.8

Neufahrwasser	54 24	18 40	2	25	21.4	19.6	22.9	22.4	26.1	22.3	21.1	20.5	21.5	20.5	18.5	19.7	21.4	10.9
					10	9	—2	—9	—11	—4	—7	—7	—4	—1	5	10	—1	10.3
Memel	55 43	21 7	4	25	20.9	18.7	20.4	21.6	24.5	22.2	20.0	19.2	19.4	19.1	17.7	19.4	20.3	9.5
					15	16	7	—7	—5	—4	—5	—5	4	3	11	13	4	10.8
Königsberg. . .	54 43	20 30	6	10	18.0	18.6	25.2	25.1	26.1	23.9	22.0	20.1	22.6	18.6	19.9	18.7	21.6	11.6
					6	3	5	—14	—15	—10	—11	—10	—5	3	5	7	—3	10.0
Hela.	54 24	18 48	5	10	13.6	12.2	17.2	20.2	23.8	20.3	19.1	16.3	17.7	15.9	14.7	13.2	17.0	8.7
					10	2	0	—9	—12	—6	—5	—4	—2	7	9	10	0	8.3
Lauenburg . . .	54 33	17 45	28	10	21.4	19.6	26.5	26.7	30.3	26.4	25.1	22.8	25.8	20.6	19.8	19.9	23.7	11.6
					14	9	5	—6	—9	—2	—6	—3	—2	5	6	12	2	12.1
Klausen	53 48	22 7	140	10	22.0	22.8	27.4	26.1	26.8	24.7	24.9	21.9	24.5	21.5	21.2	21.5	23.8	12.0
					10	5	5	—7	—10	—2	—7	—5	—3	0	5	8	0	11.8
Bromberg . . .	53 8	18 0	42	10	22.4	20.1	27.2	25.0	26.5	23.1	23.3	21.6	24.5	21.7	20.1	20.2	23.0	11.6
					11	5	2	—8	—9	—3	—6	—3	—4	2	3	11	0	11.4
Berlin.	52 30	13 23	35	60	20.6	19.1	21.7	22.6	25.7	22.7	21.6	21.1	21.1	19.9	18.1	19.2	21.1	11.2
					9	3	—5	—7	—7	—7	—9	—8	—6	—4	2	5	—3	9.9
Bremen	53 4	8 47	16	25	18.7	21.4	19.3	20.9	21.7	25.0	21.5	20.3	20.0	19.8	19.7	18.6	20.6	10.1
					7	7	3	—2	—3	—2	—2	—4	—2	3	5	4	1	10.5
Wiesbaden . . .	50 5	8 14	111	37	19.1	20.1	21.3	22.3	23.8	22.1	21.4	21.4	20.9	19.9	16.6	18.7	20.6	10.9
					4	0	—4	—5	—6	—6	—8	—6	—5	—2	1	2	—3	9.7
Karlsruhe . . .	49 1	6 5	122	25	22.8	21.9	24.4	24.0	25.7	22.2	22.5	22.3	22.6	21.6	18.9	21.8	22.6	11.6
					7	2	—2	—2	—3	—6	—5	—4	—1	0	—1	3	—1	11.0
Strassburg . . .	48 34	5 25	145	25	21.9	21.2	23.7	24.0	22.3	22.9	22.1	21.8	22.3	21.4	19.0	21.3	22.0	11.9
					3	—2	4	—4	—12	—5	—7	6	—3	—3	—6	0	—4	10.1

Ort	N. Breite	E. Länge v. Gr.	Höhe	Zahl der Jahre	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mittel Δ / a	Mittel Δ_1 / Δ_2
Dresden	51° 4'	13° 44'	129	30	21.4	20.2	22.1	23.9	25.2	22.3	21.2	22.2	23.1	21.2	19.8	21.6	22.0	11.9
					3	1	—6	—9	—5	—10	—9	—10	—3	—6	0	4	—4	10.0
Breslau	51 7	17 2	147	21	22.2	21.3	21.6	23.7	24.9	20.2	20.3	21.8	23.4	21.8	19.8	22.0	21.9	11.6
					6	7	—5	—9	—5	—5	—10	—10	—6	—5	0	7	—3	10.4
									F r a n k r e i c h u. s. w.									
Stykkisholm	65° 4'	—22° 46'	11	25	20.5	20.9	21.3	18.4	16.2	14.2	11.6	12.7	13.7	15.3	17.4	18.8	16.8	7.5
					6	7	7	7	2	3	2	3	6	4	6	4	6	9.3
Edinburgh	55 57	— 3 11	5	61	17.1	16.5	18.4	19.0	20.2	19.3	18.4	17.8	17.7	18.1	16.5	17.2	18.0	9.3
					4	2	—2	—5	—5	—5	—4	—3	—1	1	0	—1	—2	8.7
Valentia	51 54	—10 18	8	23	11.3	11.8	13.3	13.8	14.9	14.6	12.6	13.3	12.3	13.6	12.4	12.5	13.0	6.1
					15	13	5	2	—3	—9	—6	—4	2	6	10	9	3	6.9
Oxford	51 46	— 1 16	65	50	17.3	17.3	19.6	21.0	22.2	21.3	20.4	19.9	19.6	19.0	17.4	18.1	19.4	9.7
					5	4	0	—3	—3	—3	—4	—2	2	3	3	5	1	9.7
Greenwich	51 29	0 0	49	50	17.4	17.8	20.5	22.9	24.7	23.4	22.4	22.2	21.9	20.4	17.9	17.6	20.8	11.1
					3	0	—5	—7	—6	—8	—8	—7	—3	0	1	3	—3	9.7
Ventnor	50 36	— 1 13	24	25	14.0	14.4	15.6	15.8	17.7	16.5	14.8	14.2	15.3	14.8	14.1	13.9	15.1	7.2
					10	4	2	3	—2	—4	—4	—1	4	6	5	8	3	7.9
Brüssel	50 48	4 22	57	50	18.5	17.6	19.1	21.6	23.1	21.2	19.8	19.1	18.6	18.2	17.4	18.2	19.4	11.2
					— 1	—5	—10	—9	—10	—12	—13	—13	—7	—4	—3	—2	—7	8.2

Jersey	49 12	— 4 31	8	25	14.3	13.1	14.7	15.4	16.0	16.8	16.3	15 4	15.3	14.8	13.7	13.5	14.9	7.4
					12	6	0	—1	—6	—8	—8	—7	0	5	6	9	1	7.5
Paris	48 49	2 20	78	30	19.8	20.2	23.0	23.0	24.5	23.7	22.6	23.5	23.5	21.8	19.7	19.6	22.1	12.2
					1	2	—8	—7	—7	—8	—8	—10	—7	—1	—4	—1	—5	9.8
Clermont Ferrand	45 46	3 5	388	25	27.0	26.2	28.7	27.6	28.8	28.3	28.6	29.5	30.0	28.5	26.5	25.8	28.0	14.6
					2	—3	—3	—3	—3	—4	—3	—4	—4	—1	—2	0	—2	13.4
Puy de Dôme .	45 46	2 58	1467	23	20.3	20.5	21.5	18.5	20.6	19.4	19.8	20.3	20.2	19.0	18.6	19.0	19.8	10.8
					5	7	—3	—7	—8	—7	—7	—10	—7	—2	—4	—2	—4	8.9
Lyon	45 45	4 47	175	40	19.8	18.9	20.3	22.2	22.8	22.5	22.3	21.9	21.4	21.0	19.2	19.8	21.0	12.3
					—6	—8	—6	—8	—9	—11	—13	—13	—10	—9	—5	—6	—9	8.7
Bordeaux. . . .	44 50	—0 32	74	20	21.9	20.6	23.6	22.1	23.0	23.4	24.3	24.3	24.1	22.2	21.3	19.8	22.6	12.5
					1	—4	—4	—6	—7	—10	—11	—10	—6	—1	—4	—1	—5	10.0
Niza.	43 43	7 18	340	15	16.7	17.8	19.2	17.8	19.0	17.5	18.4	18.3	18.6	17.7	16.7	16.1	17.8	9.5
					—1	—2	—1	—4	—5	—4	—3	—4	—4	—3	—6	—2	—3	8.3
Pic du Midi . .	42 57	0 8	2859	20	25.9	23.4	26.4	23.5	21.4	21.5	21.3	21.9	21.6	21.9	23.9	24.0	23.0	11.4
					6	0	2	—4	—1	—5	2	3	1	5	—1	0	1	11.6
Bagnères de Bigorre. . . .	43 41	0 9	547	13	26.8	22.7	26.1	23.2	23.0	23.8	23.5	23.8	23.7	23.6	23.9	21.8	23 8	13.9
					—1	—6	—4	—7	—10	—13	—9	—11	—11	—10	—9	—6	—8	9.9
Toulouse	43 37	1 27	194	50	20.5	19.4	21.9	22.6	22.6	23.1	23.7	23.7	22.9	22.4	20.5	19.7	21.9	11.8
					2	0	—2	—6	—6	—9	—8	—6	—5	—2	0	0	—4	10.1
Genève	46 12	6 9	408	50	21.3	21.1	22.8	22.8	23.4	23.4	23.4	23.2	23.5	22.5	22.4	19.7	22.2	12.1
					—3	—4	—6	—5	—4	—5	—4	—4	—4	—4	—4	—4	—4	10.1
Bilbao	43 15	— 2 57	17	35	21.6	21.9	24.7	24.6	26.6	26.0	26,6	26.6	26.7	24.7	22.8	20.4	24.4	13.7
					—1	—5	—6	—6	—9	—9	—10	—10	—8	—6	—1	—1	—6	10.8

Ort	N. Breite	E. Länge v. Gr.	Höhe	Zahl der Jahre	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	Mittel Δ / a	Mittel Δ_1 / Δ_2
Barcelona . . .	41° 22′	2° 9′	21	35	17.3	15.6	17.2	16.6	16.7	17.1	16.1	16.0	17.0	17.8	17.2	16.7	16.8	8.8
					0	—5	—4	—4	—4	—3	—2	0	—1	—1	—1	—3	—2	8.0
Venedig	45 26	12 19	20	20	12.0	12.4	13.8	14.1	13.8	12.5	12.0	11.6	12.1	11.1	13.1	13.2	12.6	5.5
					6	5	3	7	3	9	17	15	9	4	—3	2	6	7.1
Mailand	45 28	9 11	147	24	15.7	17.1	18.4	20.0	19.0	19.1	18.2	18.1	18.7	18.0	16.7	15.8	17.9	9.4
					—2	—5	—5	—4	—5	—3	—2	1	0	1	—4	—4	—3	8.5
Turin	45 4	7 41	276	35	16.8	17.9	19.5	18.9	19.6	19.2	18.1	16.7	17.6	17.6	16.1	16.6	17.9	9.6
					—2	—9	—7	—5	—6	—3	—1	—2	—4	1	—4	—4	—4	8.3
Porto Maurizio	43 53	8 3	63	20	15.9	15.7	17.1	15.8	17.3	16.3	14.4	14.8	15.5	16.3	15.8	15.8	15.9	7.8
					2	2	1	2	—3	0	0	2	1	5	—2	6	1	8.2
Corfu	39 38	19 33	30	11	13.9	13.6	14.9	14.0	15.4	12.9	13.6	13.5	14.5	13.7	13 5	13.7	13.9	7.4
					5	1	0	—7	—9	—9	—7	—8	—7	—1	5	1	—3	6.5
Konstantinopel	41 2	28 58	75	47	16.3	17.6	20.4	21.3	21.6	19.5	16.0	16.7	17.4	16.5	17.6	15.9	18.1	9.9
					—5	—2	—7	—6	—7	—4	—4	—2	—2	—3	—2	—7	—4	8.2


MITTLERES MONATS-
MAXIMUM DER TEM-
PERATUR
in den Wintermonaten
Dezember bis
Februar.
Die Daten für
SKANDINAVIEN
NACH MOHN UND
HAMBERG
(Die Höhe nicht
berücksichtigt).
4°
3°
2°
1°
0°
0°
1°
2°
3°
4°
5°
6°
7°
5°
6°
7°
8°
9°
9°
8°
7°
2°
3°
4°
6°
4°
6°
7°
7°

Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar.
Bd LV. 1913. Afd. A. N:o 18.

Amerikanische Miriden

beschrieben von

O. M. Reuter.

(Mit einer Tafel).

C. Stål quas constituit insectorum species notum est brevi, sicut tum moris erat, instruxisse diagnosi, qua quam speciem cognatione proximam spectet non usque satis certe significat, praesertim cum iam plures species finitimae sint inventae. Itaque latius descripsi denuo eas quas ex Africa, Australia, Oceania attulerat Miridas (Öfversigt af Finska Vet. Soc. förh. XLVIII, 1905, n:o 12), idemque Americanas describere species coeperam, cum caecitate id opus interrumpere coactus sum. Iam vero mihi contigerat, ut eas species, quae sunt in divisione Miridarum *Rhesteniaria*, specierum copia insigni, et in subfamiliis *Cylapinae* et *Ambraciinae*, describerem, item singulas ceterarum divisionum species. Itaque hoc opere, quamvis non absoluto, aliquid adiumenti adferri videtur ad Miridas Americanas cognoscendas. Ad species Stålii addidi descriptiones quarundam specierum, quas ceteri auctores non satis sive plene sive recte tractaverunt. Praeterea tres species novas descripsi.

Subfam. Mirina Reut.

Acta Soc. Scient. Fenn., XXXVII, 1910, N:o 3, p. 128.

Div. **Capsaria** Reut. l. c. p. 133.

Herdonius Stål.

Genus divisionis Myrmecoraria m. Corpus elongatum, medio sat constrictum; capite fortiter subverticaliter declivi, magno, basi pronoti aeque lato, a supero viso pentagonali, transverso, oculis in angulis pentagoni positis, ab antico viso ovato, infra oculos longissime rostrato-producto, fronte subverticali, clypeo depresso, ne minime quidem prominulo, cum fronte confluente, basi sat longe infra medium altitudinis capitis posita, loris antice depressis, marginibus lateralibus externis carinatis, genis altissimis totis fortiter compressis, gula longissima, medio sulcata, marginibus sulci elevatis, anterius subfoliaceis; labro lato, semiovali, rostro coxas posticas attingente; oculis elongatis, ab apice pronoti longius remotis, in directione longitudinali capitis positis, ab antico visis angustis, orbita interiore late sinuatis; antennis sat longe supra apicem oculorum interne insertis, a margine eorum nonnihil remotis, articulo primo brevi, secundo versus apicem sat incrassato, duobus ultimis gracilibus, simul sumtis secundo distincte longioribus; pronoto apice capite multo angustiore, strictura apicali distincta, articulo primo antennarum aeque crasso, lateribus versus basin sensim ampliatis, medio sat constrictis, basi longitudini aeque lata et apice magis quam duplo latiore, disco versus apicem convexo-declivi, margine basali subangulato-sinuato; mesonoto late detecto, scutello apice spina sat valida erecta armato; hemielytris explicatis, abdomen longius superantibus, medio sat constrictis, corio margine laterali medio late sinuato, cuneo elongato-triangulari, basi ejus longe infra exitum venae brachialis in membranam posita, membrana biareolata, areola majore apice interne late obtusissime arcuata; alis areola hamo destituto coxis anticis

medium mesosterni paullo superantibus, posticis ab epipleuris hemielytrorum leviter remotis; pedibus posticis reliquis multo longioribus, femoribus elongatis tibiis compressis, versus apicem gracilescentibus posticis leviter arcuatis, longe spinulosis tarsis breviusculis, posticis margine imperiore articuli primi eodem secundi duplo longiore, tertio duobus primis simul sumtis aeque longo, unguiculis modice curvatis, aroliis magnis, apice divaricatis, acuminatis, abdomine basi valde constricto, segmento maris genitali inferne carina longitudinali fortiter elevata instructo.

Herdonius Stål, Bidr. Rio Jan. Hem. p. 55 in K. Sv. Vet. Ak. Handl., II, 2, 1858.

Herdonius armatus Stål.

Fig. 1.

Nigro-fuscus, opacus, superne longe fusco-pilosus, hemielytris aureopubescentibus, pilis erectis destitutis, coxis, femoribus, clavo corioque medio ferrugineis, corio fascia angusta media albida; articulis primo et tertio antennarum ipsa basi testaceo-flavis. ♂. Long. 9, lat. $2\,{}^{1}/_{4}$ mm.

Herdonius armatus Stål. l. c., p. 56, 1. Sec. spec. typ.

Rio Janeiro, V. F. Sahlberg.

Caput parte postoculari a supero viso margini basali aeque longo, latitudine interoculari hoc margine vix latiore ab antico visum latitudine interoculari oculique unici duplo longius. Rostrum ferrugineum, apice piceum. Antennae articulo primo margini basali verticis aeque longo, secundo primo triplo longiore, apicem versus in clavam valde elongato-fusiformem subcompressam et utrinque sulcatam incrassato, tertio secundo circiter ${}^{1}/_{3}$ breviore, quarto tertio duplo breviore. Pronotum latitudini basali aeque longum, apice quam basi fere ${}^{2}/_{3}$ angustius, antice dense flavicanti-pubescens. Scutellum spina apicali mesonoto magis quam duplo breviore, basi lata, postice retrorsum valde declivi, apice retrorsum breviter uncinato-curvata. Hemielytra cuneo corio paullo minus quam quadruplo breviore. Segmentum maris genitale carina ante apicem abrupta.

Paracalocoris? trivittatus n. sp.

Valde oblongus, fusco-niger, opacus, superne dense pilosulus, capite stricturaque apicali pronoti longius pilosis, pilis hemielytrorum subadpressis; rostro, antennis ima basi articuli tertii, pronoto fascia per callos ducta vittaque media cum illa angulum rectum formante, scutello vitta latiore media, hemielytris commissura clavi, vitta marginali corii cuneoque toto, prosterno, macula parva mesopleurarum ad basin hemielytrorum, area orificiorum metastethii, limbo laterali abdominis pedibusque cum coxis ochraceis, margine costali corii apicem versus infuscato; femoribus apicem versus tibiisque basi fuscescenti-conspurcatis, tibiis spinulis concoloribus; capite basi pronoti paullo magis quam $^2/_5$ angustiore, ab antico viso latitudini cum oculis aeque longo, a latere viso altitudini basali aeque longo, vertice oculo dimidio latiore; antennis articulo primo capite ab antico viso longitudine subaequali, sat gracili, secundo primo paullo graciliore et hoc paullo magis quam duplo longiore, sublineari, dense breviter nigro-pubescente; pronoto latitudine basali paullo breviore; hemielytris parallelis. Long. 6 $^2/_3$, lat. 2 $^1/_3$ mm.

Peruvia: Marcapata, 2 spp. (Mus. Hung.).

Creontiades D i s t.

Biol. Centr.-amer., Rhynch. Het. (1883), p. 237. — *Pantiliodes* N o u a l h., Ann. Soc. Ent. France LXII (1893), p. 15. R e u t., Hem. Gymn. Eur. V, p. 237, T. II, f. 14.

Creontiades rubrinervis (S t å l).

Subelongatus, pallide griseo-stramineus, remote pubescens; oculis lineoque transversa subbasali intramarginali pronoti nigro; marginibus commissurali et apicali corii angustis nec non venis membranae leviter infuscatae dilute rufescentibus; antennarum articulo primo minute ferrugineo-

consperso, articulis secundo apice, tertii et quarti dimidio apicali fusco-ferrugineis. ♂. Long. 6 $^2/_3$, lat. 2 mm.

Megacoelum rubrinerve Stål, Stett. Ent. Zeit. XXIII (1862), p. 321, 250. Sec. spec. typ. Dist., Biol. Centr.-amer. Rhynch. Heter. T. XXIII, f. 2. — *Creontiades* id. Dist., l. c. p. 237, 1.

Mexico, D. Sallé (Mus. Holm.).

Caput basi pronoti circiter duplo angustius, a supero visum pentagonale, latitudine basali vix magis quam $^1/$- brevius, ab antico visum latitudine cum oculis aeque longum, a latere visum altitudini basali longitudine subaequale, vertice maris oculo aeque lato, linea media tenui longi$_4$ tudinali impressa, fronte levissime declivi, saepe utrinque obliqua transversim rufo-lineata, clypeo basi impressione discreto, ipsa basi fere in tertia basali parte altitudinis capitis a latere visi posita, angulo faciali acutiusculo, genis humilibus, gula horizontali. Oculi maris granulati, in genas longe extensi, orbita interiore fortiter sinuati. Rostrum apicem coxarum posticarum attingens, articulo primo medium xyphi prosterni attingente. Antennae mox infra medium marginis interioris oculorum insertae, articulo primo capite longiore et pronoto, strictura apicali excepto, longitudine subaequali, secundo primo circiter duplo et margine basali pronoti fere $^1/_4$ longiore, ultimis secundo aeque crassis, tertia hoc circiter $^1/_5$—$^1/_6$ breviore et margini basali pronoti longitudine subaequali, apicali basali fere breviore. Pronotum latitudine basali fere $^2/_5$ brevius, apice quam basi paullo minus quam duplo angustius, disco postico modice convexo, versus apicem sat leviter declivi, transversim crebre striguloso, strictura apicali basi articuli secundi antennarum vix aeque crasso, marginibus lateralibus apicem versus levissime sinuatis. Scutellum pronoto parum brevius, interdum basi fuscescens. Hemielytra maris abdomen longe superantia, parallela, pronoto fere sextriplo longiora. Pedes corpori concolores, femoribus posticis (sec. Distant) dimidio apicali castaneis tibiis pallidospinulosis, tarsis omnibus apice fusco. Segmentum genitale ad sinum sinistrum aperturae muticum.

Garganus Stål.

Stett. Ent. Zeit., XXIII, 1862, p. 321.

Corpus nonnihil elongatum. Caput ante oculos perpendiculare, infra oculos paullo productum, basi haud carinatum, vertice linea nulla impressa. Antennae paullo infra medium marginis antici oculorum subovalium insertae, articulo basali thorace longiore, filiforme, secundo basali longiore, plus minus incrassato. Rostrum articulo basali capite nonnihil longiore. Thorax antice calloso-marginatus trapezoideus, callis anticis obsoletissimis, margine postico medio recto, utrinque nonnihil rotundato. Margines laterales hemielytrorum paralleli. Membrana biareolata. Pedes longi, graciles, tarsis posticis articulo secundo subbreviore.

Garganus albidivittis Stål.

Piceo-niger; articulo antennarum primo toto vel basin versus, rostro pedibusque cum coxis flavo-testaceis, femoribus apicem versus saepe ferrugineis, articulo primo rostri fusco; basi articuli tertii antennarum, strictura apicali toto margineque postico pronoti utrinque, vitta media scutelli, margine commissurali hemielytrorum, limbo corii exteriore cuneoque nec non disco anteriore ventris, vitta media excepta, albidis. ♂. Long. 5, lat. 1 $^1/_2$ mm.

Garganus albidivittis Stål, Stett. Ent. Zeit. XXIII (1862), p. 322, 252. Sec. spec. typ. Dist., Biol. Centr.-amer., Rhynch. Heter., p. 266, 1, T. XXV, f. 23, p. 429.

Mexico, D. Sallé (Mus. Holm.) — Guatemala, Nicaragua, sec. D. Distant l. c.

Caput basi pronoti circiter $^1/_4$ angustius, a supero visum pronoto $^1/_3$ (♀) — fere duplo (♂) brevius, ab antico visum latitudine cum oculis fere $^1/_4$ brevius, a latere visum altitudine basali fere $^2/_5$ brevius, gula peristomio fere duplo breviore, vertice oculo paullulum angustiore (♂) vel paullulum latiore (♀). Antennae articulo primo pronoto fere $^1/_3$

longiore, secundo primo circiter 3/4 longiore, leviter (♂) vel fortius (♀) incrassata, duobus ultimis simul sumtis secundo longioribus. Pronotum latitudine basali fere 1/3 brevius, apice quam basi duplo angustius. Hemielytra abdomen longius (♂) vel brevius (♀) superantia, membrana obscure fusca.

Obs. Ad hoc genus pertinent *Capsus fusiformis* S a y, *Cyllocoris gracilentus* S t å l, *Garganus flavovarius* R e u t. etc.

Div. **Restheniaria** R e u t. l. c., p. 132.

C o n s p e c t u s g e n e r u m A m e r i c a m h a b i t a n t i u m.

1 (2) Scutellum inflato-elevatum, medio a basi impressum vel profunde lateque sulcatum. Tibiae femoribus aeque latae, dense brevissime nigro-pubescentes, spinulis destitutae, compressae, plerumque utrinque vel inferne sulcatae. Tarsi articulo primo secundo saltem duplo longiore. Membrana venis spuriis versus margines radiantibus vel his destituta. Corpus oblongo-ovale vel subelongatum.
Resthenia S p i n.

2 (1) Scutellum nec inflato-elevatum nec medio sulcatum, saepe autem convexum. Tibiae nec compressae nec sulcatae.

3 (24) Pronotum strictura apicali libera, latera pronoti antice haud lobato-ampliata.

4 (21) Corpus oblongum vel elongatum, raro oblongo-obovatum. Hemielytra raro media breviter dilatata vel pone medium leviter ampliata, plerumque parallela vel subparallela vel levissime rotundata, basi pronoti haud vel paullulum latiora.

5 (20) Pronotum lateribus rectis, subrectis vel levissime rotundatis, raro mox pone stricturam, numquam medio sinuatis.

6 (7) Superne maculis chalybeo-nitentibus instructus. Venter dimidio basali segmentorum segmentisque genitalibus chalybeo-nitentibus. Pronotum callis nitidis, discoloribus, lateribus usque ad stricturam apicalem immarginatis. Corium margine exteriore apicem versus nonnihil dilatato-rotundato. Metastethio orificiis destituto. Tibiae etiam posticae apicem versus sat fortiter incrassatae, dense sat breviter sub adpressim nigro-pilosae, spinulis pilis paullo longioribus immixtis. Tarsi articulo primo reliquis multo crassiore. — Öfv. Finsk. Vet. Soc. Förh., LI, 1909, N:o 24, p. 6.

Lampsophorus Reut.

7 (6) Corpus locis chalybeo-nitentibus destitutum.

8 (19) Caput cum oculis strictura apicali pronoti distincte latius.

9 (10) Pronotum hirtulum, callis parvulis, lateribus margine acutis, apicem versus nonnihil rotundatis et reflexomarginatis, apice utrinque pone stricturam in lobulum brevem porrectum prominulis. Antennae articulo secundo primo nonnihil graciliore. Membrana venis spuriis concavis plerumque bene distinguendis versus margines radiantibus. Tibiae crassae, dense nigro-pilosulae, spinis destitutae. Tarsi articulo primo reliquis crassiore et longiore.

Callichila Reut.

10 (9) Pronotum glabrum, subtiliter pubescens vel dense breviterque pilosulum, nec hirtulum.

11 (18) Pronotum punctulis destitutum. Corpus raro elongatum, in hoc casu tibiae pilosae sed haud spinulosae.

12 (17) Caput verticale. Angulus facialis rectus. Hemielytra retrorsum haud ampliata. Tarsi postici articulo

primo dilatato, secundo minuto plerumque saltem duplo longiore[1]).

13 (16) Pronotum lateribus obtusis vel saltem antice ad callos marginatis vel totis marginatis, in his casubus tibiae dense breviter pilosulae nec spinulosae metastethiumque rima orificiarum instructum.

14 (15) Pronotum lateribus saltem antice ad callos marginatis, raro totis acutis et tenuiter marginatis. Antennae articulo secundo primo crassiore vel huic saltem aeque crasso, dense nigro-pilosulo, lineari vel plerumque basi gracilescente, saepe etiam apice levissime gracilescente. Membrana rarius venis spuriis versus margines radiantibus instructa. Tibiae breviter et dense pilosulae. Corpus oblongum.
Platytylus F i e b.

15 (14) Pronotum lateribus totis obtusis. Antennae articulo secundo primo plerumque distincte graciliore, rarissime incrassato et saepe simul basin versus attenuato. Membrana venis spuriis semper destituta. Tibiae sublineares, nigro-pubescentes et interdum longius nigro-pilosae. Corpus oblongum vel elongatum.
Platytytellus R e u t.

16 (13) Pronotum callis ad latera minus longe extensis, limbo laterali ad callum distincto, plerumque marginato et margine acuto. Antennae basi articuli tertii secundo parum graciliore, primo brevi. Tibiae distincte spinulosae. Metastethium orificiis semper destitutum. Corpus superne opacum vel leviter nitidulum, glabrum.
Oncerometopus R e u t.

---

[1]) *Pl. Zetterstedti* divergit capite subverticali, angulo faciali acutiusculo articuloque tarsorum secundo primo vix magis quam $^1/_3$ breviore, haec species vix tamen ad genus proprium pertinet.

17 (12) Caput nonnihil nutans nec verticale. Frons vix convexa. Clypeus basi a fronte parum discretus. Angulus facialis acutus. Gula sat longa. Hemielytra posticae dilatata. Tarsi postici articulo secundo primo solum paullo breviore.

Opistheuria Reut.

18 (11) Pronotum punctulatum, callis nitidis, lateribus totis obtusis. Membrana nigricanti-pellucida. Alae areola hamo destituta. Pedes subglabri. Tibiae spinulosae. Tarsi postici margine inferiore articuli secundi eodem primi dimidio breviore. Terebra feminae longa et valida. Corpus angustum, superne nonnihil nitidulum, subglabrum. — l. c. N:o 24, p. 10.

Stenoparedra Reut.

19 (8) Caput cum oculis strictura apicali pronoti parum latius. Antennae articulo secundo primo aeque crasso, usque a basi toto lineari. Pronotum callis parvulis, lateribus totis acutis et reflexis. Membrana venis spuriis semper destituta. Metastethium orificiis destitutum. Tibiae spinulis vel setis rigidis pilis longioribus instructae. Tarsi articulo primo reliquis crassiore et secundo saltem duplo longiore.

Chiloxionotus Reut.

20 (5) Pronotum lateribus immarginatis, fere ad medium usque levius, dein fortius ampliatis, medio sinuatis, callis tertiam apicalem partem longitudinis pronoti haud superantibus. Corium pone medium levissime ampliatum. Tibiae subglabrae, tenuiter distincte spinulosae. Tarsi articulo primo reliquis paullo sed distincte crassiore, postici margine inferiore articuli secundi eodem primi solum paullo breviore. Corpus oblongum, leviter nitidulum. l. c., N:o 13, p. 16.

Heteroscytus Reut.

21 (4) Corpus ovale, latiusculum. Hemielytra lateribus dilatata, pronoto sat multo latiora, margine costali

late aequaliter arcuata. Tarsi articulo primo secundo distincte crassiore et circiter duplo longiore.

22 (23) Antennae articulo secundo primo graciliore, lineari vel apice versus leviter incrassato. Pronotum callis parvulis, in latera parum extensis, limbo laterali extra callos sat late explanato, antice ultra marginem posticum stricturae leviter producto et crasse marginato, lateribus pone callos magis minusve, interdum fortius sinuatis. Metastethium orificiis apertis bene distinctis. Tibiae spinulosae. — l. c., N:o 24, p. 2.

Eurylomata R e u t.

23 (22) Antennae articulo secundo fusiformi, primo crassiore. Pronotum lateribus immarginatis, antice obtusis, pone callos rectis. Tibiae spinulis destitutae. — l. c., N:o 24, p. 1.

Euryscytophora R e u t.

24 (3) Pronotum lateribus totis vel apicem versus reflexis et apicem versus in lobum antrorsum productum ampliatis, strictura apicali inter lobos apicales laterum inclusa. Antennae graciles, articulis duobus primis vel saltem primo longe pilosis, pilis exsertis, rarissime adpressis. — D i s t. Biol. Centr. Amer. Rhynch. Het., I, p. 242.

Lygdus D i s t.

Resthenia S p i n.

Corpus oblongo-ovale, vel subelongatum magnum. Caput verticale, basi pronoti $^{2}/_{5}$ — dimidio angustius, strictura apicali pronoti parum vel distincte latius. Frons convexa. Clypeus a fronte impressione discretus. Genae altae. Gula brevis, obliqua, vel haud distinguenda. Antennae articulo primo longo, secundo primo crassitie subaequali vel hoc graciliore. Pronotum levissime transversum vel latitudini basali aeque longum, apice quam basi circiter dimidio — $^{3}/_{5}$

angustius, disco postico valde convexo-declivi, lateribus obtusiusculis, solum antice ad callos obtuse marginatis. Scutellum alte inflato-elevatum, sulco medio longitudinali lato et profundo instructum, vel disco a basi late impressum carina longitudinali instructum. Commissura clavi scutello aeque longo vel hoc paullo longiore. Corium limbo costali sat dilatato et subreflexo. Cuneus magis minusve declivis. Membrana venis spuriis radiantibus a vena brachiali versus margines emissis instructa vel his destituta. Areola alarum hamo valido curvato a vena sustensa emisso. Metastethium utrinque inter coxas intermedias et posticas rima aperta transversali instructum, hac marginata et externe in tylum transversalem prolongata. Tibiae femoribus aeque latae dense brevissime nigro-pubescentes, spinulis destitutae, compressae et plerumque utrinque vel inferne sulcatae. Tarsi articulo primo secundo saltem duplo longiore.

Typus generis: *R. scutata* S p i n., Ess. Hém. 1837, p. 185.

Corpus opacum, impunctatum. Caput a supero visum longitudine circiter duplo latius et pronoto circiter $^3/_5$ vel paullo magis quam $^2/_3$ brevius, vertice lato; ab antico visum quinquangulare, a latere visum altitudine sat multo brevius, clypeo prominente, basi ejus mox supra medium altitudinis capitis posita, angulo faciali acutiusculo vel subrecto, loris inferne haud discretis, genis oculis aeque vel fere aeque altis, gula brevissima. Oculi laeves. Rostrum saltem apicem coxarum intermediarum attingens, articulo primo medium xyphi prosterni attingente vel superante. Antennae mox supra apicem oculorum interne insertae, dense breviter nigropubescentes, articulo primo lineari. Pronotum strictura apicali crassa, callis transversis, bene discretis, medio discretis, medio distantibus et margine postico arcuatis; margine basali sat fortiter arcuato medio sub-sinuato vel truncato, angulis basalibus obtuse rotundatis, lateribus subrectis. Scutellum pronoto, strictura apicali excepta, longitudine subaequale. Hemielytra vena clavi elevata, clavo extra venam versus suturam clavi fortiter declivi, corio venis distinctis, elevatis, nitidis, cuneo elongato-triangulari, fractura infra angulum basalem interiorem membranae posita, areola

majore membranae valde elongata, angulo interiore apicali acuta. Areola alarum hamo spatio inter basin suam et venam decurrentem vix longiore. Xyphus prosterni lateribus marginatus. Margines acetabulorum anteriorum reflexi. Coxae anticae medium mesosterni haud superantes, posticae ab epipleuris hemielytrorum remotae. Mesosternum breve, versus apicem parum altius. Pedes sat longi. Venter subglaber vel parce adpressim pallido-pubescens.

Resthenia scutata Spin.

Cinnabarina, vitta media clypei, oculis, rostro, antennis, vittis tribus pronoti pone callos, una media marginalique utrinque, scutello, limbo basali excepto, hemielytris, maculis tribus lateralibus pectoris, antica maxima, abdomine, segmentis tribus basalibus exceptis, pedibusque nigris; basi hemielytrorum fere usque ad medium scutelli fasciaque apicali corii extrorsum dilatata ibique tertiam apicalem partem corii occupante cinnabarinis; membrana venis spuriis radiantibus a vena brachiali versus margines emissis. ♂♀. Long. 14—16, lat. 6 mm.

Resthenia scutata Spin., Ess. Hém., 1837, p. 185. Kirk., Trans. Ent. Soc. Lond. 1902, p. 251, 12. Reut. Caps. in Bras. coll. in Ann. K. K. naturh. Hofmus. Wien. XXII, 1907, p. 65.

Brasilia (Coll. Sign.)

Caput basi pronoti dimidio angustius, a supero visum strictura apicali pronoti parum (♀) vel distincte (♂) latius, ab antico visum aeque longum ac latum, vertice oculo distincte magis quam duplo — fere duplo et dimidio (♀) latiore, gula brevi, obliqua. Oculi minusculi, parum exserti. Rostrum apicem coxarum intermediarum attingens, articulo primo medium xyphi prosterni attingente. Antennae articulo primo disco pronoti pone callos aeque longo, secundo primo crassitie subaequali et hoc fere duplo longiore, lineari. Pronotum latitudine basali vix magis quam $^1/_7$ brevius, apice quam basi circiter $^3/_5$ angustius. Scutellum alte inflatum,

sulco medio lato et profundo instructum, margine apicali subperpendiculari. Mesostethium utrinque inter coxas intermedias et posticas rima orificii alte elevata. Tibiae femoribus aeque crassae, compressae et utrinque sulcatae. Segmentum maris genitale tribus ultimis ventralibus aeque longum. Terebra feminae medium ventris paullo superans.

Resthenia superba Reut.

Elongata ochracea, clypeo vittaque tenuiore usque in basin verticis ducta, oculis, rostro, articulo primo excepto, antennis, linea tenui media longitudinali stricturae apicalis pronoti, fascia media per callos ducta, lateribus late abbreviata, vittaque pone callos usque in marginem basalem extensa, retrorsum ampliata, angulis basalibus scutelli, hemielytris, maculis duabus magnis mesosterni pedibusque, coxis exceptis, nigris; clavo vitta exteriore basali, corio linea longitudinali intra costali medium attingente pallide flaventibus, corio macula magna ochracea triangulari, antice truncata; ventre cinnabarino, nigro-fasciato; hemielytris parallelis, membrana venis spuriis radiantibus destituta. ♂. Long. 13 mm., lat. 3 $^2/_5$ mm.

Reut. Ann. Mus. Nat. Hung. VIII, 1910, p. 15.

Patria: Peruvia, Marcapata, 2 spp. (Mus. Hung.).

A *R. scutata* Spin. corpore angusto, elongato, hemielytris parallelis, cuneo minus declivi, membrana venis spuriis radiantibus destituta, oculis magis exsertis, articulo secundo antennarum graciliore, etc. divergens. Caput basi pronoti vix $^2/_5$ angustius, strictura apicali pronoti distincte latius, fronte leviter convexa, gula haud distinguenda. Oculi exserti. Rostrum apicem coxarum intermediarum attingens. Antennae graciles, articulo primo capite ab antico viso parum longiore, secundo primo distincte graciliore et hoc duplo longiore. Pronotum latitudini basali aeque longum, apice quam basi dimidio angustius. Scutellum inflatum, clavo multo altius, disco usque a basi late impresso, carina media sat debili instructo. Hemielytra commissura clavi scutello aeque longa, cuneo subhorizontale. Tibiae femoribus aeque

latae, omnes compressae et utrinque sulcatae. Tarsi articula primo secundo crassiore et duplo longiore.

Obs. Ad hoc genus pertinet etiam *Resthenia poppiusi* Reut. (Öfv. Finsk. Vet. Soc. Förh., LIV, 1912, A., N:o 7, p. 39).

Callichila Reut.

Corpus magnum, fere oblongo-obovatum. Caput verticale, basi pronoti dimidio — $^3/_5$ angustius, strictura apicali pronoti latius. Frons convexa. Clypeus basi a fronte impressione profunda discretus. Genae oculis altiores. Oculi minusculi. Pronotum latitudine basali paullo brevius, callis parvulis, disco postico magno, versus callos valde convexo-declivi, lateribus margine acutis, apicem versus nonnihil rotundatis et reflexo-marginatis, apice utrinque pone stricturam in lobulum brevius porrectum prominulis. Scutellum convexum. Commissura clavi scutello parum longior. Cuneus fortiter declivis. Membrana venis spuriis concavis a venis connectente et brachiali versus margines radiantibus. Areola alarum hamo destituta vel hamo brevi obliterato vel loco ejus linea impressa a vena sustensa emissa, a vena decurrente modice remota. Metastethium orificiis apertis destitutum, solum sulco tenui immarginato inter coxas intermedias et posticas instructo. Pedes sat longi. Tibiae crassae, dense nigro-pilosulae, spinulis destitutae, anticae subcylindricae. Tarsi articulo primo reliquis crassiore et iis simul sumtis longitudine subaequali.

Typus generis: *Phytocoris grandis* Blanch.

A genere *Resthenia* Spin. oculis ultra stricturam pronoti distincte prominulis, structura scutelli et tibiarum, a gen. *Platytylus* Fieb. corpore magis dilatato, articulo secundo antennarum primo nonnihil graciliore, pronoto aliter constructo, acetabulis anticis a supero haud distinguendis, a gen. *Chiloxionoto* Reut. corpore fortius dilatato, cuneo fortius declivi, capite strictura pronoti apicali distincte latiore, ab omnibus affinibus pronoto hirtulo distinguenda. Corpus sat dilatatum, opacum, impunctatum. Caput et pronotum breviter nigro-pilosula, marginibus pronoti breviter

nigro-ciliatis. Caput a supero visum longitudine vix duplo latius, apice obtusangulo, vertice lato, immarginato, sulco longitudinali destituto; ab antico visum latitudini cum oculis plerumque longitudine aequale, a latere visum altitudine sat multo brevius, fronte apice prominula, clypeo sat leviter prominulo, a fronte impressione profundo sed obtusa discreto, basi supra medium altitudinis capitis posita, angulo faciali acutiusculo, loris latis, haud buccatis, apicem versus etiam inferne discretis. Oculi prominuli, laeves, a latere visi leviter oblique positi, oblongi, orbita interiore apicem versus leviter divergentis, leviter late sinuati. Rostrum apicem coxarum intermediarum attingens, articulo primo caput paullo superante. Antennae paullo supra apicem oculorum interne insertae, articulo primo sat longo, secundo primo nonnihil graciliore, ultimis secundo gracilioribus. Pronotum trapeziforme, apice capite paullo angustius, strictura apicali modice crassa, callis parvulis, leviter obliquis, transverssis, marginibus eorum bene impresis, medio distantibus; margine basali late truncato, angulis basalibus obtuse rotundatis. Scutellum pronoto brevius, basi angusto detectum. Hemielytra vena clavi elevata, clavo extra venam suturam versus declivi, venis corii tenuibus, cuneo elongato-triangulari, fractura infra angulum basalem interiorem membranae posita; membrana biareolata, areola majore elongata, apice interne subangulo acutiusculo rotundato. Xyphus prosterni lateribus marginatus. Mesoster num apicem versus convexum. Pedes sat longi. Venter nigro-pilosus.

Callichila grandis (B l a n c h.).

Niger, capite callisque pronoti lutescentibus vel rubris, clypeo toto vel apicem versus oculisque nigris; pronoto, scutello basi hemielytrorum usque ad medium scutelli pectoreque cinnabarinis, pronoto maculis duabus parvis, utraque in angulo interiore calli posita, maculis duabus basalibus scutelli, macula minuta humerali corii maculaque utrinque laterali meso- et metasterni, illius majore, nigris; rostro, antennis pedibusque nigris. Long. 15, lat. 7 mm.

Phytocoris grandis Blanch., in d'Orbigny Voy. dans l'Amér. mérid. VI, 2, 1843, p. 220, 771, T. XXX, f. 7. *Resthenia (Callichila)* id. Reut., Öfv. Vet. Ak. Förh. 1875, N:o 9, p. 64, 1. Sec. spec. typ. Berg, Nov. Hem. Arg. et Urug. 1892, p. 79, 97. *Callichila* id. Reut. Caps. in Bras. coll., p. 66. — *Resthenia dimidiorufa* Stål, Öfv. Vet. Ak. Förh. XII, 1855, p. 186. Sec. spec. typ. — *Resthenia majuscula* Dist. Bull. Soc. Ent. Belg. 1888, p. LXXXI, sec. Bergr. in litt.

Brasilia, DD. Natterer et Schott (Mus. Vindob.); Corrientes, sec. D. Berg; Paraguay, D. D:r Jordan (Mus. Vindob.).

Caput tenuiter nigro-pubescens, basi pronoti dimidio — $^3/_5$ angustius, a supero visum longitudine vix duplo latius, vertice oculo duplo — duplo et dimidio latiore. Antennae dense breviter nigro-pubescentes, articulo primo capiti ab antico viso aeque longo, articuli secundo primo paullo minus quam duplo longiore et latitudini basali pronoti aeque vel fere aeque longo, maris tertia apicali parte graciliore et subglabro, tertio secundo circiter $^1/_5$ breviore. Pronotum latitudine basali circiter $^1/_5$ brevius, strictura apicali articulo primo antennarum paullo crassiore.

Platytylus Fieb.

Corpus magnum, oblongum vel oblongo-ovale. Caput verticale, basi pronoti $^1/_3$—$^3/_5$ angustius, strictura apicali pronoti latius. Frons convexa. Clypeus a fronte impressione discretus. Genae altae. Antennae articulo secundo primo crassiore vel huic saltem aeque crasso, plerumque dense nigro-pilosulo, lineari vel plerumque basi gracilescente, saepe etiam apice levissime gracilescente. Pronotum sat leviter transversum, apice quam basi saltem dimidio angustius, disco postico versus callos convexo-declivi, lateribus antice ad callos marginatis, raro totis acutis et tenuiter marginatis. Scutellum convexiusculum vel convexum. Cuneus sat fortiter declivis. Membrana venis spuriis radiantibus obsoletis

vel interdum sat distinctis. Areola alarum hamo valido curvato a vena sustensa emisso. Metastethium utrinque inter coxas intermedias et posticas sulco tenui vel rima transversali instructum. Pedes sat longi. Tibiae crassiusculae, dense nigro-pilosulae, spinulis destitutae. Tarsi articulo primo crasso. Venter plerumque nigro-pilosus. Terebra feminae medium ventris attingens.

Typus generis: *Phytocoris pyrrhula* Burm.

A genere *Resthenia* Spin. structura scutelli et tibiarum anticarum, a gen. *Callichila* m. corpore magis oblongo, articulo secundo antennarum primo saltem aeque crasso, sed saepe hoc crassiore, pronoto aliter constructo, areola alarum hamo valido instructo, a gen. *Chiloxionoto* m. oculis magis exsertis, capite strictura apicali pronoti distinctissime latiore, areola alarum hamo instructa ventre plerumque nigro-piloso nec tenuiter pallido-pubescente divergens. Corpus superne glabrum, opacum, impunctatum. Caput a supero visum longitudine fere duplo latius et pronoto fere dimidio brevius, apice obtuse arcuatum, vertice sat lato, immarginato, sulco longitudinali destituto, fronte apice plerumque supra basin clypei prominula, clypeo a fronte impressione obtusa sed plerumque profunda discreto, basi ejus supra medium altitudinis capitis a latere visi posita, angulo faciali acutiusculo vel recto, loris latis, versus apicem etiam inferne discretis, triangularibus. Oculi pronoto contigui, sat exserti, laeves, orbita interiore versus apicem leviter divergentes, levissime et latissime sinuati. Rostrum apicem coxarum intermediarum attingens vel subsuperans, articulo primo caput paullo superante. Antennae paullo supra apicem oculorum interne insertae, articulo primo sublineari, capite ab antico viso parum vel paullulum breviore. Pronotum strictura apicali sat crassa, callis parvulis, transversis vel leviter obliquis, marginibus eorum bene impressis; margine basali late rotundato, medio truncato vel sinuato. Scutellum pronoto brevius. Hemielytra vena clavi elevata, clavo extra venam declivi, venis corii tenuioribus, cuneo elongato-triangulari, sat fortiter declivi, fractura infra angulum basalem interiorem membranae posita. Areola alarum hamo a vena decurrente

modice vel sat longe remoto. Xyphus prosterni lateribus marginatus. esosternum versus apicem convexum. Coxae anticae medium mesosterni attingentes, raro breviores. Tarsi margine inferiore articuli primi eodem secundi saltem duplo longiore.

Platytylus plagiger (S t å l).

Oblongo-ovalis, niger, glaber, capite, pronoto, scutello, prostethio, lateribus mesostethii, metastethio, ventris segmentis tribus basalibus limboque lato laterali segmentorum quarti, quinti et sexti aurantiaco-flavis vel dilute coccineis; clypeo maculaque maxima discoidali pronoti nigris; rostro, antennis pedibusque nigris, tibiis dense adpressim pilosulis; pronoto lateribus solum ad callos marginatis, margine tamen toto laterali acuto. ♂. Long. 12, lat. 3 $^3/_4$ mm.

Resthenia (Platytylus) plagigera S t å l, Stett. Ent. Zeit. XXIII (1862), p. 316, 233. Sec. spec. typ. D i s t., Biol. Centr.-amer., Rhynch. Het., p. 251, T. XXIV, f. 18.

Var. β: Scutello basi late nigro.

Mexico, D. S a l l é (Mus. Holm., Coll. S i g n o r e t): Orizaba, D.r B i l i m e k (Mur. Vind.), Guatemala: Cacao, Trece Aquas, DD. S c h w a r z et B a r b e r (Mus. Washingt.).

Caput basi pronoti paullo minus quam triplo vel circiter $^3/_5$ angustius, ab antico visum latitudine cum oculis parum brevius, vertice (♂) oculo duplo latiore; loris etiam inferne subdiscretis convexis. Rostrum basin coxarum intermediarum attingens. Antennae dense breviter pubescentes, articulo primo capite ab antico viso circiter $^1/_3$ longiore et pronoto circiter $^1/_4$ breviore, apice leviter incrassato, secundo lineari, primo aeque crasso eodem paullo minus quam duplo margineque basali pronoti vix — $^1/_3$ longiore, ultimis gracilibus, tertio secundo circiter $^2/_5$ breviore, versus apicem gracilescente. Pronotum latitudine basali circiter $^1/_3$ brevius, apice quam basi circiter $^2/_3$ angustiore, strictura apicali articulo primo antennarum crassiore, lateribus solum antice ad callos marginatis, margine laterali acuto, basali supra scutellum leviter late sinuato. Scutellum basi obtectum.

Areola alarum hamo valido curvato a vena sustensa emisso, a vena decurrente sat longe remoto. Metastethium utrinque inter coxas intermedias et posticas rima tenui transversali instructum. Tibiae dense nigro-pilosulae.

Platytylus picticollis (S t å l).

Valde oblongus, niger; capite, pronoto, prostethio segmentisque duobus basalibus ventris sat dilute aurantiaco-flavis; clypeo, oculis, margine postico maculisque duabus magnis subtriangularibus basalibus pronoti nigris, his basi conjunctis, apice callos attingentibus; rostro, antennis pedibusque nigris, tibiis dense adpressim nigro-pilosulis. ♂. Long. 11, lat. 3 mm.

Resthenia (Platytylus) picticollis S t å l, Stett. Ent. Zeit. XXIII, 1862, p. 317, 235. Sec. spec. typ. D i s t., Biol. Centr.-amer., Rhynch. Het., p. 252, T. XXII, f. 2.

Mexico, D. S a l l é (Mus. Holm.).

Caput basi pronoti circiter $^3/_5$ angustius et apice pronoti distincte latius, ab antico visum latitudini saltem aeque longum, vertice (♂) oculo fere duplo latiore, genis oculo aeque altis. Rostrum apicem coxarum intermediarum attingens. Antennae graciles, dense breviter nigro-pubescentes, articulo primo capite sat multo longiore et pronoto aeque longo, versus apicem leviter incrassato, secundo primo crassitie subaequali, eodem circiter dimidio longiore marginique basali pronoti aeque longo, versus apicem sensim gracilescente, ultimis gracilibus, simul sumtis secundo aeque longis, quarto tertio fere duplo breviore. Pronotum latitudine basali paullo brevius, apice quam basi parum magis quam duplo angustius, strictura apicali apice articuli primi antennarum crassiore, lateribus apicem versus leviter rotundatis, ante apicem fortius sinuatis, ad callos reflexo-marginatis, margine laterali acuto. Scutellum basi anguste detectum. Areola alarum hamo instructo, hoc breviusculo circiter $^2/_5$ latitudinis areolae occupante. Venter nigro pilosus. Tibiae pilis brevibus nigris, retrorsum vergentibus,

dense vestitae. Tarsi postici articulo primo secundo 2 $^1/_2$ longiore et hoc parum crassiore.

Platytylus pyrrhulus (B u r m.).

Niger, opacus vel opaculus, pectore toto cum coxis, macula media segmenti primi ventralis, pronoto, scutello, vittulis duabus apicalibus exceptis, basique hemielytrorum usque ad apicem scutelli aurantiaco-flavis vel rubris; strictura apicali pronoti striis duabus transversalibus nigris vel strictura tota, lateribus exceptis, nigra; lateribus pronoti solum antice ad callos marginatis. ♂♀. Long. 12—13, lat. 4 $^1/_3$—5 $^1/_4$ mm.

Phytocoris pyrrhula B u r m., Handb. Ent. III, 1835, p. 271. *Capsus* id. H a h n, Wanz. Ins., III, 1835, p. 67, T. XCIV, f. 281. *Resthenia* id. S t å l, Bidr. Rio Jan. Hem. I, 1858, p. 46. Sec. spec. typ. *Resthenia (Resthenia)* id. R e u t. Öfv. Vet. Ak. Förh. 1875, N:o 9, p. 64. B e r g, Add. et Emend. Hem. Arg. 1884, p. 188, 215. *Platytylus* id. R e u t. Caps. in Bras. coll., p. 68.

Brasilia: Rio de Janeiro, D. Dr. F. S a h l b e r g (Mus. Holm.), Tijuca (Rio) m. decembris, D. G o u n e l l e (Mus. Vindob.), Bahia, D. F r ü h s t o r f e r (Mus. Vindob.), Rio Grande do Sul, D. S t i e g l m a y r (Mus. Vindob.); Argentina: Misiones, D. R u s c h e w e y h, sec. B e r g.

Caput basi pronoti vix magis quam $^2/_5$ angustius, ab antico visum latitudini cum oculis longitudine subaequali; vertice oculo duplo latiore; fronte supra basin clypei prominula. Rostrum apicem coxarum intermediarum attingens, articulo primo caput vix superante. Antennae articulo primo capite ab antico viso paullulum breviore, secundo primo crassiore et duplo longiore, dense nigro-pubescente, basin versus gracilescente, tertio secundo circiter $^1/_3$ breviore, basin versus nonnihil incrassato, quarto tertio circiter $^2/_5$ breviore. Pronotum latitudine basali circiter $^1/_5$—$^1/_6$ brevius, strictura apicali articulo secundo antennarum aeque crassa, lateribus parum acutis, solum antice ad callos marginatis. Scutellum convexiusculum, basi anguste detectum. Areola alarum hamo valido a vena sustensa emisso, a vena decurrente

sat breviter remoto. Mesostethium utrinque inter coxas intermedias et posticas sulco transversali leviter marginato instructum. Venter nigro-pilosus. Tibiae crassae, dense nigro-pilosulae.

Obs. Ad hoc genus pertinent etiam aliquot aliae species, a me in Hem. in Bras. coll. et in Ann. Mus. Nat. Hung., VIII, 1910, descriptae.

Platytylellus Reut.

Corpus subelongatum vel oblongum, mediocre, rarius magnum. Caput verticale, rarissime fortiter nutans, basi pronoti $^1/_4$ dimidio angustius, strictura apicali pronoti distincte latius. Oculi exserti. Antennae articulo primo diagonali capitis a latere visi longiore — ad summum $^1/_3$ breviore, secundo rarissime incrassato et saepe simul basin versus vel basi attenuato. Pronotum parum vel leviter transversum, apice quam basi dimidio — fere $^2/_3$ raro solum $^1/_4$ angustius, callis plerumque usque vel fere usque ad margines laterales extensis, lateribus obtusis, immarginatis, disco postico versus apicem convexo-declivi. Scutellum leviter convexum vel planiusculum. Hemielytra basi pronoti aeque lata vel hac paullulum latiore, lateribus parallelis vel omnium levissime rotundatis. Cuneus horizontalis. Areola alarum plerumque hamo distincto instructa, hoc interdum brevi, obliterato vel tota deficiente. Metastethium utrinque orificio distincto, sat minuto, interdum tamen his totum destitutum. Tibiae sublineares, nigro-pubescentes et interdum longius nigro-pilosae, anticae saepe apicem versus incrassatae. Tarsi articulo primo secundo saltem duplo longiore et hoc distincte, rarissime parum crassiore. Venter plerumque pallido, raro nigropilosus. Terebra feminae medium ventris attingens.

Typus generis: *Resthenia nigripennis* Stål, Bidr. Rio Jan. Hem., p. 46, 2.

A genere *Platytylus* Fieb. corpore plerumque angustiore, antennis tenuioribus, articulo earum secundo plerumque lineari, rarissime incrassato et simul basin versus vel basi

constricto, pronoto lateribus totis obtusis, hemielytris saltem maris parallelis, cuneo horizontali vel leviter declivi, tibiis gracilioribus, tarsis plerumque gracilioribus et articulo secundo minus brevi divergens; a genere *Chiloxionotus* R e u t. oculis magis exsertis, capite cum oculis strictura apicali pronoti, distincte latiore, structura divergente pronoti, areola alarum plerumque hamo distincto instructa distinguendus. Corpus superne opacum, impunctatum, dense pilosulum vel subglabrum, raro longe setosum. Caput ab antico visum aeque longum ac latum vel magis minusve distincte transversum, a latere visum altitudine multo (saepe fere dimidio) brevius, vertice plerumque sat lato, raro angusto, semper immarginato, sulco longitudinali destituto, fronte convexiuscula, raro fortius convexa, clypeo parum vel leviter prominente, basi ejus supra medium altitudinis capitis posita, angulo faciali recto, rarissime *(Pl. zetterstedti)* acutiusculo, loris haud buccatis, inferne vix vel haud discretis, genis oculis aeque altis vel paullo, rarissime magis quam dimidio humilioribus, gula brevi, obliqua. Oculi laeves vel raro granulati, maris mediocres vel majusculi, raro magni et fortiter convexi, feminae plerumque sat parvi, orbita interiore apicem versus sat divergentes, late sinuati. Antennae plerumque paullo supra apicem oculorum (raro altius, in hoc casu oculi magni) interne insertae, plerumque graciles, articulis duobus ultimis semper gracilibus. Pronotum strictura apicali parallela, callis stricturae aeque longis vel hoc parum, rarissime fere duplo longioribus, transversis, rarissime tertiam apicalem partem pronoti superantibus; margine basali late rotundato. Margines laterales acetabulorum anticorum a supero visi ultra latera pronoti plerumque distinguendi. Scutellum pronoto brevius. Hemielytra plerumque opaca, rarissime nitidula vel nitida, venis clavi et corii vel hujus sat obsoletis, cuneo elongato-triangulari, fractura ejus infra angulum interiorem basalem membranae posita; membrana biareolata, areola majore elongata, apice interne sub angulo acuto rotundata. Xyphus prosterni marginatus. Mesosternum versus apicem leviter convexum. Metastethium orificiis plerumque distinctis, sat minutis, rimaeformibus,

inter coxas intermedias et posticas distinguendis, externe area opaca leviter elevata laminaeformi determinatis, raro totis deficientibus. Pedes longi. Tarsi inferne tomentosi.

Platytylellus costalis (S t å l).

Miniaceus, opacus, superne subglaber, capite pilosulo, clypeo, oculis, antennis, rostro, pedibus parteque apicali abdominis nigris, hemielytris grisescenti-nigricantibus, parcius omnium subtilissime griseo-pubescentibus, limbo costali corii cuneoque margine anteriore excepto, sordide albidis; antennis gracilibus, articulo primo capite ab antico viso saltem dimidio longiore; ♂, long. 9, lat. 2 $1/2$, ♀, long. 9 $3/4$, lat. 3 $1/4$ mm.

Resthenia costalis S t å l, Bidr. Rio Jan. Hem., p. 47, 8. Sec. spec. typ.

Brasilia (Coll. Sign.), Rio Janeiro (Mus. Holm.).

Species corpore elongato, parallelo, antennis longis, gracilibus limboque hemielytrorum grisescentium costali pallido a reliquis distinguenda. Corpus valde oblongum, parallelum. Caput basi pronoti $3/7$ — fere duplo angustius, ab antico visum latitudine postica cum oculis paullo brevius, vertice oculo $3/4$ (♂) vel duplo (♀) latiore, fronte saepe infuscata, genis oculis altitudine aequalibus vel subaequalibus. Oculi orbita interiore late leviter sinuati. Rostrum coxas posticas vel apicem earum attingens, articulo primo apicem xyphi prosterni attingente. Antennae tenues, paullo supra apicem oculorum interne insertae, articulo primo pronoto fere aeque longo, tenuiter nigro-pubescente et parce piloso, reliquis, basi secundi excepta, subglabris, secundo primo nonnihil graciliore et fere $3/4$ (♂) vel $2/3$ (♀) longiore, margine basali pronoti distincte longiore, duobus ultimis simul sumtis secundo longioribus, quarto gracillimo et tertio circiter $1/4$ breviore. Pronotum latitudine basali vix $1/6$ brevius, apice quam basi duplo vel paullo magis quam duplo angustius, strictura apicali crassa, callis hac paullo longioribus, usque in latera extensis, disco postico versus apicem sat fortiter convexo-

declivi, marginibus lateralibus rectis, ad callos subito leviter rotundatis, marginibus exterioribus acetabulorum anticorum a supero distinguendis, margine basali pronoti late rotundato. Hemielytra apicem abdominis sat longe superantia. Areola alarum hamo interdum distincta, interdum brevi et obliterato, raro nullo. Pedes sub angulo acuto sat dense et longe nigro-pilosi, tarsis inferne dense cinereo-pubescentibus, articulo primo longo, margine inferiore secundi eodem primi fere $^{3}/_{5}$ breviore. Venter pallido-pilosus.

Platytylellus högbergi (S t å l).

Luteo-coccineus, opacus, superne brevissime alutaceo-pilosellus, clypeo oculisque, fascia media pronoti margines laterales vix attingente, hemielytris, antennis, tibiis, tarsis, segmentis genitalibus, lateribus exceptis, nigris; limbo laterali hemielytrorum pallida stramineo; articulo primo antennarum femoribusque fusco lutescentibus, apicem versus infuscatis; antennis gracilibus, articulo primo capite ab antico viso paullo longiore. ♂ ♀. Long. 9—9 $^{1}/_{2}$, lat. pronoti $2^{2}/_{3}$, hemielytrorum 2 $^{2}/_{3}$ (♂) — 4 (♀).

Resthenia högbergi S t å l, Stett. Ent. Zeit. XXIII, 1862, p. 317, 238. Sec. spec. typ. D i s t., Biol. Centr.-amer., Rhynch. Het., p. 254, 15, T. XXIV, f. 20.

Mexico (Coll. Sign.).

Pl. costali (S t å l) affinis, signatura pronoti articuloque primo antennarum breviore mox distinguendus. Mas valde oblongus, femina oblongo-ovalis. Caput basi pronoti fere duplo (♀) vel minus quam duplo (♂) angustius, ab antico visum latitudine verticis oculique unici parum longius, vertice oculo vix $^{2}/_{3}$ (♂) vel duplo (♀) latiore; genis oculis aeque altis (♀) vel his fere $^{1}/_{3}$ humilioribus (♂). Oculi laeves, orbita interiore late sinuati. Rostrum apicem coxarum intermediarum vix superans, articulo primo medium xyphi prosterni subattingente. Antennae tenues, paullo supra apicem oculorum interne insertae, articulo primo pronoto circiter $^{1}/_{4}$ breviore, lineari, nigro-pubescente, secundo primo

parum graciliore, hoc circiter duplo (♂) vel fere duplo et dimidio (♀) longiore, margine basali pronoti parum (♀) vel circiter $^2/_5$ (♂) longiore, parce breviter nigropilosulo, versus apicem subglabro, tertio secundo fere duplo breviore. Pronotum latitudine basali solum $^1/_7$ (♂) vel circiter $^1/_5$ (♀) brevius, apice quam basi paullo magis quam duplo (♂) vel circiter $^4/_7$ (♀) angustius, strictura apicali crassa, callis huic aeque longis, usque in latera extensis, disco postico versus apicem sat fortiter convexo-declivi, fascia transversali saepe antice medio excisa, marginibus lateralibus subrectis ad callos omnium levissime rotundatis, marginibus exterioribus acetabulorum anticorum a supero et antico distinguendis. Areola alarum hamo sat longo leviter s-formi instructa. Metastethium orificiis destitutum. Pedes sub angulo acuto dense longeque nigro-pilosi, tarsis articulo primo longo, secundo brevi. Venter pallido-pilosus.

Platytylellus ornaticollis (Stål).

Oblongus, niger, opacus, capite inferne pronoto strictura apicali, callis vittaque media longitudinali usque ad basin ducta, scutello, basi hemielytrorum usque ad medium scutelli, pectore coxisque luteis (pedes, coxis exceptis, in exemplo unico descripto desunt); epipleuris prothoracis superne pone medium nigris; rostro apicem mesosterni haud superante. ♂. Long. 8, ♀ 2 $^1/_2$ mm.

Resthenia ornaticollis Stål, Stett. Ent. Zeit. XXIII 1862, p. 317, 237. Sec. spec. typ. — Dist. Biol. Centr.-amer., Rhynch. Het., T. XXII, f. 5.

Capsus bicinctus Walk. Cat. Hem. Het. p. 100, 186, sec. Dist., Ann. Mag. Nat. Hist. 1904, p. 205.

Mexico, D. Sallé (Mus. Holm.).

Caput basi pronoti duplo angustius, ab antico visum latitudine verticis oculique unici parum longius, vertice (♀) oculo fere duplo latiore, basi clypei in tertia basali parte altitudinis capitis a latere visi posita, genis oculis altitudine subaequalibus. Rostrum articulo primo caput haud superante.

Antennae articulo basali pronoto paullo breviore, secundo filiformi, basali circiter dimidio longiore. Pronotum latitudine basali nonnihil breviore, strictura apicali crassa, callis illa paullo longioribus, lateribus usque ad stricturam subrectis. Hemielytra (♂) lateribus medio omnium levissime dilatatis.

Platytylellus concinnus (S t å l.).

Superne olivaceo-nigricans, sericeo-opacus, subglaber, capite pilosulo, inferne cum capite et scutello obscure sanguineus, clypeo punctisque quatuor vel vittis duabus basalibus capitis, oculis, rostro, antennis pedibusque nigris; antennis gracilibus, articulo primo diagonali capitis paullo longiore. ♂. Long. 7, lat. 1 $^3/_4$ mm.

Resthenia concinna S t å l, Bidr. Rio Jan. Hem. p. 47, 9. Sec. spec. typ.

Rio Janeiro (Mus. Holm.).

Var. *disciger* n.: Pronoto strictura apicali, marginibus lateralibus ad callos vittulaque discoidali media pone callos postice abbreviata obscure sanguinea; femoribus posticis basi lutescentibus. ♂.

Brasilia, D. S c h o t t.

Species corpore superne in nigro- vel griseo-virescentem vergente insignis. Caput basi pronoti circiter $^2/_5$ angustius, ab antico visum latitudine cum oculis parum brevius, vertice maris oculo circiter $^3/_5$ latiore; genis oculo paullo humilioribus. Oculi maris mediocres, interne late sinuati. Rostrum apicem coxarum posticarum paullo superans. Antennae paullo supra apicem oculorum interne insertae, articulis duobus primis subtiliter nigropubescentibus, ultimis subglabris, primo pronoto, strictura apicali excepta, longitudine subaequali, secundo primo parum graciliore et vix duplo longiore, tertio secundo paullo magis quam $^1/_3$ breviore. Pronotum latitudine basali paullulum brevius, apice quam basi paullo magis quam dimidio vel paullo magis quam dimidio angustius, strictura apicali crassa, callis huic aeque longis, disco postico versus apicem sat fortiter convexo-declivi, marginibus late-

ralibus late leviter sinuatis. Hemielytra (♂) abdomen cirsiter $^2/_5$ apicalibus superantia. Pedes sub angulo acuto minus dense sat longe nigro-pilosi, tibiis pilis nonnullis crassitie tibiae duplo longioribus tarsis posticis margine inferiore articuli primi eodem secundi duplo longiore.

Platytylellus seminiger (S t å l).

Oblongus, niger, opacus, superne dense brevissime pilosulus; capite, clypeo oculisque nigris exceptis, pronoto, scutello, prosterno, epipleuris pronoti, angulo exteriore basali mesopleurarum lutescentibus; rostro, antennis pedibusque totis cum coxis nigris; rostro apicem coxarum posticarum attingente; antennis gracilibus, breviter nigro-pubescentibus; articulo primo capiti ab antico viso aeque longo, secundo primo vix magis quam $^3/_4$—$^4/_5$ longiore et margini basali pronoti aeque longo (♀) vel hoc paullo longiore (♂); tibiis crassiusculis, dense nigro-pubescentibus, pilis rigidis nigris subspinulae formibus crassioribus et longioribus immixtis, his pilis tamen crassitie tibiae haud longioribus; capite ab antico viso latitudini cum oculis aeque longo. ♂♀. Long. 9 $^1/_2$—10, lat. 3 $^1/_2$ mm.

Resthenia seminigra S t å l, Bidr. Rio Jan. Hem., p. 46, 3.

Brasilia, D. N a t t e r e r, 10 spp.

Caput pilosulum, basi pronoti circiter $^3/_7$ — dimidio angustius, vertice oculo circiter duplo et dimidio latiore, genis oculis fere altioribus. Oculi minusculi, laeves. Antennae paullo supra apicem oculorum interne insertae, articulo secundo primo graciliore. Pronotum latitudine basali vix $^1/_4$ brevius, apice quam basi dimidio angustius, strictura apicali crassa, oculis a supero visis paullo breviore, callis strictura paullulum longioribus, disco postico versus apicem fortiter convexo-declivi, lateribus usque ad stricturam apicalem subrectis, margine basali medio sinuato. Hemielytra maris abdomen longe superantia. Areola alarum hamo distincto instructa. Tarsi postici margine articuli primi eodem secundi duplo longiore. Venter nigro-pilosus.

Platytylellus nigripennis S t å l.

Coccineus, opacus, superne minus breviter dense pilosus, clypeo, oculis, antennis, scutello hemielytris pedibusque nigricantibus; hemielytris nigro-pilosulis; oculis majusculis granulatis; antennis articulo primo diagonali capitis longitudine subaequali, cum secundo crassiusculo. ♂. Long. 8, lat. 3 $^1/_2$ mm.

Resthenia nigripennis S t å l, Bidr. Rio Jan. Hem., p. 46, 2.

Brasilia, D. J. S a h l b e r g.

Platytylello seminigro S t å l. sat similis, oculis majoribus vertice angusto, structura antennarum, clypeo scutelloque nigris, hemielytris fortius nigro-pilosulis mox distincta. Caput basi pronoti fere duplo angustius, ab antico visum latitudine interoculari oculique unici parum longius, vertice (♂) oculo solum circiter $^1/_2$ latiore. Oculi majusculi, granulati, orbita interiore apicem versus sinuati. Rostrum apicem coxarum posticarum attingens, lutescens, apice nigro, articulo primo caput longe superante. Antennae paullo infra medium marginis interioris oculorum insertae, articulo primo diagonali capitis longitudine subaequali, secundo primo circiter 2 $^1/_2$ longiore et huic saltem aeque crasso, glabro, duobus ultimis simul secundo aeque longis, tertio apice secundi duplo graciliore, versus apicem gracilescente, quarto gracili. Pronotum latitudine basali circiter $^1/_4$ brevius, apice quam basi paullo minus quam triplo angustius, strictura apicali crassa, medio crassiore, callis medio ejus aeque longis, disco postico versus apicem fortiter convexo-declivi. Hemielytra (♂) abdomen sat longe superantia. Pedes sub angulo acuto longius nigropilosi, tarsi postici margine inferiore articuli primi eodem secundi distincte longiore.

Platytylellus plenus (D i s t.).

Resthenia plena D i s t., Biol. Centr.-amer., Rhynch. Heter., p. 255, 19.

Mexico (Coll. Sign. in Mus. Vindob.).

A *Pl. nigripenni* (Stål) et *plumipede* Reut. oculis minoribus verticeque latiore mox distinguendus. Corpus feminae oblongo-ovale, superne opacum, glabrum. Caput (♀) basi pronoti circiter $^2/_5$ angustius; ab antice visum latitudine cum oculis paullulum brevius; apicem versus pilosum; vertice oculo saltem duplo et dimidio longiore; genis oculo fere aeque altis. Oculi feminae subtilissime granulati, minusculi. Rostrum speciminis typici mutilatum, articulo primo rubro medium xyphi prosterni vix attingente. Antennae speciminis typici mutilatae. Pronotum latitudine basali circiter $^1/_5$ brevius, brevissime sed distincte pilosulum (pilae praecipue ad latera pronoti distinguendae), strictura apicali crassa, callis stricturae aeque longis, in latera longe extensis, disco postico versus callos sat fortiter convexo-declivi, transversim obsolete strigato. Hemielytra (♀) lateribus leviter rotundata. Tibiae anticae (reliquae desunt) crassiusculae, dense et longe nigro-pilosae. Venter fusco-pilosus. Terebra feminae medium ventris attingens.

Oculi laeves. (Rostrum, sec. Walker, coxas intermedias attingens. Antennae, sec. Walker, graciles, corpore breviores, articulo primo capite (a supero viso?) longiore, secundo primo magis quam duplo longiore, tertio primo breviore, quarto tertio breviore). Pronotum latitudine postica fere $^1/_3$ brevius, apice quam basi fere dimidio angustius, strictura apicali crassa, callis strictura distincte longioribus, disco postico apicem versus fortiter convexo-declivi, lateribus subrectis. Tarsi articulo primo secundo crassiore et duplo longiore. Terebra ventris miniata.

Platytylellus jamaicensis (Walk.).

Oblongo-subovalis, cinnabarinus, opacus, superne dense pilosulus; apice clypei, oculis, rostro, articulo primo excepto, antennis, hemielytris pedibusque, coxis exceptis, nigris; antennis gracilibus; pedibus nigro-pubescentibus et pilis longis exsertis pilosis, his pilis crassitie tibiarum longioribus; capite ab antico viso distincte transverso. ♀. Long. 8, lat. 2 $^2/_3$ mm.

Capsus Jamaicensis W a l k., Cat. Hem. Brit. Mus. VI, 1873, p. 101, 189. *Heterocoris jamaicensis* A t k i n s., Cat. of Caps., 1889, p. 42. *Resthenia* id. D i s t., Ann. Mag. Nat. Hist., XIII, 1904, p. 204.

Insula Jamaica (Mus. Vindob.).

A *Pl. nigripenni* (S t å l) et *pleno* (D i s t.) scutello rubro mox distingnendus. Caput basi pronoti circiter $^3/_7$ angustius, pallido-pilosum, vertice (♀) oculo vix duplo et dimidio latiore, genis oculis altitudine subaequalibus.

Platytylellus plumipes R e u t.

Oblongus, miniato-ruber, superne opacus, capite versus apicem longius pallido-piloso, pronoto dense minus breviter pallido-piloso, hemielytris dense minus breviter nigro-pilosis; oculis, antennis, articulo primo pallide rufescente excepto, articulo ultimo rostri scutello, limbo basali vittaque media exceptis, hemielytrisque nigris; ventre cum terebra toto miniato; pedibus longe pilosis; coxis miniatis, femoribus anticis pallide rufescentibus, intermediis cum tibiis fusco-nigricantibus; oculis mediocribus sat fortiter granulatis; articulo primo antennarum diagonali capitis circiter $^1/_4$ breviore, nigro-pubescente et nigro-pilosulo, secundo primo aeque crasso. ♀ long. 7 $^1/_2$, lat. 3 mm.

Platytylellus plumipes R e u t., Ann. Mus. Nat. Hung., VIII, 1910, p. 27. Sec. spec. typ.

Patria ignota (Mus. Vindob.).

Pl. plenae (D i s t.) sat similis, differt vertice angustiore, oculis majoribus, fortius granulatis, genis humilioribus, articulo primo antennarum rubro, femoribus tamen intermediis totis (nec solum apice) fuscis ventreque cum terebra feminae toto pallide miniato. Caput in lividum vergens basi pronoti circiter $^2/_5$ angustius, ab antico visum latitudini frontis oculique unici aeque longum, apicem versus sat longe pallido-pilosum; vertice oculo dimidio — $^2/_3$ latiore, genis oculis saltem $^2/_5$ humilioribus. Oculi mediocres, sat fortiter granulati. Rostrum coxas posticas attingens, articulo primo medium xyphi

prosterni attingente. Antennae mox supra tertiam apicalem partem altitudinis oculi a latere visi interne insertae, articulo primo livido-rufescente, nigro-pubescente et pilosulo, ipso apice nonnihil nigricante, secundo primo aeque crasso paullo magis quam duplo longiore, latitudini basali pronoti aeque longo, lineari. Pronotum latitudine basali circiter $^1/_5$ brevius, dense breviter pallido-pilosum, disco postico apicem versus modice declivi, strigis 3—4 subintegris transversalibus strigato, callis stricturae apicali aeque longis, sat lividis, hac crassa, articulo primo antennarum paullo crassiore, marginibus lateralibus pone stricturam rectis. Hemielytra lateribus subparallela, pone medium corii vix ampliata, breviter dense nigro-pilosa. Areola alarum hamo distincto a vena decurrente sat longe remota. Pedes longe pilosi, tibiis (anticis et intermediis, posticae desunt) dense nigro-pilosis, margine exteriore pilis magis exsertis crassitie tibiae sat multo longioribus immixtis; tarsis articulo primo reliquis crassiore, margine inferiore secundi eodem primi saltem duplo breviore. Terebra feminae medium ventris sat longe superans.

Platytylellus robustus n. sp.

Miniato-cinnabarina, opaca, capite apicem versus pallido-piloso, pronoto dense minus breviter pallido-piloso, hemielytris dense minus breviter nigro-pilosis, clypeo, oculis, rostro, articulo primo excepto, macula parva media marginis antici stricturae apicalis pronoti, scutello, angulis imis basalibus exceptis, hemielytris, femoribus, tibiis tarsisque nigris; disco postico pronoti macula triangulari a margine basali usque ad callos extensa leviter nigricante-fumata, colore rubro pellucente; oculis parvulis; antennis articulo primo diagonali capitis a latere visi circiter $^1/_5$ breviore, sat crassa, pilis brevioribus subadpressis aliisque sat longis exsertis dense pilosis, his crassitiei articuli primi fere aequelongis, articulo secundo crassiusculo, primo duplo longiore et margini basali pronoti aeque longo, breviter dense pilosulo, basin versus pilis nonnullis longioribus exsertis instructo, strictura api-

cali pronoti valde crasso, callis strictura brevioribus; pedibus dense sat longe nigro-pilosis. ♀. Long. 10, lat. 4 $^1/_4$ mm.

Georgia, unicum specimen (Mus. Vindob.).

Pl. maculicolli (R e u t.) affinis, capite, solum clypeo et oculis exceptis, coxisque rubris divergens; an solum ejus varietas? A *Pl. plena* (D i s t.) et *plumipede* R e u t. statura majore et robustiore signaturaque pronoti mox distinguendus. Caput basi pronoti fere $^2/_5$ angustius, ab antico visum latitudine cum osculis paullo brevius; vertice oculo circiter 2 $^2/_3$ latiore; genis oculis fere altioribus. Oculi (♀) parvuli, subtilissime granulati. Rostrum apicem coxarum posticarum paullo superans. Antennae (♀) paullulum supra apicem oculorum interne insertae, articulo primo pronoto circiter $^2/_5$ breviore, secundo primo duplo longiore et margini basali pronoti aeque longo, lineari, sat crasso, attamen primo paullo graciliore, cum primo toto circiter quarta basali longius piloso, dein breviter pilosulo, tertio gracili, secundo fere $^2/_5$ breviore. Pronotum latitudine basali circiter $^1/_5$ brevius, disco postico convexo, versus apicem modice declivi, strictura apicali fortiter incrassato, articulo primo antennarum, margine basali duplo angustiore distincte paullo crassiore, callis bene discretis, valde transversis, in latera longe extensis, strictura apicali circiter $^1/_3$ brevioribus, medio distantibus. Scutellum basi detectum, pronoto circiter $^1/_3$ brevius. Hemielytra lateribus leviter et latissime rotundata. Tibiae dense nigro-pubescentes, margine exteriore adhuc longius pilosae, pilis crassitiei tibiae aeque longis. Tarsi postici margine inferiore articuli secundi eodem primi duplo breviore. Venter pallido-pilosus. Terebra feminae medium ventris attingens.

Platytylellus frontalis (R e u t.).

Aurantiacus, superne parce brevissime pilosellus, capite, pronoto scutelloque opaculis, hemielytris nigris, nitidulis, crebre tenuissime subruguloso punctulatis, basi clavi et corii anguste fusco-ochraceis; oculis, antennis, rostro apicem versus, tibiis, ima basi excepta, tarsisque nigris; coxis femori-

busque fuscescenti-ochraceis; fronte fortiter convexa, supra basin clypei prominula antennis gracilibus, articulo primo diagonali capitis a latere visi paullulum breviore. ♀. Long. fere 7, lat. 2 mm.

Resthenia frontalis Reut., Öfv. Finska Vet. Soc. Förh. XLVII, N:o 20, p. 15, 15. Sec. spec. typ.

Venezuela: Carácas, Rio Catuche, D. Dr. Meinert, unicum specimen (Mus. Havn.).

Colore *Pl. pleno* (Dist.) nonnihil similis, sed superne multo obsoletius, brevius et parcius pilosellus, structura frontis hemielytrisque nitidulis a congeneribus mox distinguendus. Caput (♀) basi pronoti circiter $^2/_5$ angustius, ab antico visum latitudine cum oculis parum brevius, clypeo apice nigricante; vertice oculi vix dimidio latiore; fronte tumido-convexa, apice subito fortiter declivi supra basin clypei nonnihil prominula; angulo faciali recto, genis oculis paullo humilioribus, gula brevi, obliqua. Oculi (♀) sublaeves, mediocres, orbita interiore leviter lateque sinuati, versus apicem sat fortiter divergentes. Rostrum apicem coxarum intermediarum attingens, articulo primo medium xyphi prosterni subattingente, apice infuscato. Antennae (♀) mox supra apicem oculorum interne insertae, dense breviter subadpressim nigro-pilosae, articulo primo capite ab antico viso circiter $^1/_4$ breviore, secundo primo graciliore et hoc circiter 2 $^2/_5$ longiore, tertio secundo parum magis quam $^1/_4$, quarto tertio paullo breviore. Pronotum latitudine postica circiter $^1/_3$ brevius, disco postico apicem versus sat fortiter convexo-declivi, lateribus pone stricturam apicalem rectis. Hemielytra lateribus ante medium leviter dilatatis, margine laterali corii tenuissime sat parce pubescente; membrana nigricante, macula obliqua infra apicem cunei areolaque nigricante, macula obliqua infra apicem cunei areolaque minore hyalinis. Venter pallido-pubescens. Tibiae dense sat breviter subadpressim nigro-pilosae, spinulis exsertis destitutae. Tarsi postici margine inferiore articuli secundi eodem margine primi fere duplo breviore.

Platytylellus meinerti (R e u t.).

Superne niger, opacus, dense sed brevissime pallido-pilosellus, capite longius piloso; pronoto rufescenti-ochraceo, strictura apicali medio, callis lateribus exceptis vittaque lata media usque in marginem basalem producta ibique $^2/_4$ intermedias latitudinis occupante fusco-nigris; angulis basalibus scutelli anguloque humerali hemielytrorum anguste rufescenti-ochraceis; antennis pedibusque nigricantibus, illis articulo primo basin versus interdum pallescente, femoribus ultra medium sordide ochraceis; pectore ventreque sanguineis, hoc lateribus apiceque nigricante articulo primo antennarum diagonali capitis parum longiore. ♀ Long. fere 8, lat. 2 $^1/_6$ mm.

Resthenia Meinerti R e u t., Öfv. Finska Vet. Soc. Förh. XLVII, N:o 20, 1905, p. 12, 12. Sec. spec. typ.

Venezuela: Caracas, D. Dr. M e i n e r t (Mus. Havn.); Peruvia: Marcapata (Mus. Hung.).

Pl. accincto (D i s t.) sat similis, differt statura majore, vitta pronoti latiore et etiam callis totis nigris, marginibus hemielytrorum concoloribus, femoribus apicem versus tibiisque totis nigricantibus, pectore ventreque sanguineis nec ochraceis. Caput (♀) basi pronoti vix magis quam $^1/_4$ angustius, ab antico visum latitudine verticis oculique unici aeque longum; vertice oculo duplo latiore, genis oculo aeque altis. Oculi subtilissime granulati. Rostrum apicem coxarum intermediarum subattingens, ochraceo-fuscum, articulo ultimo nigro, primo medium xyphi prosterni attingente. Antennae dense brevissime et tenuissime nigropubescentes, articulo primo capitis longitudine, secundo primo paullo gracilore, hoc circiter duplo et margine basali pronoti parum longiore, duobus ultimis simul sumtis secundo longioribus, gracilibus. Pronotum basi longitudine parum latius, lateribus late sinuatis, callis stricturae apicali aeque longis. Hemielytra basi pronoti aeque lata, parallela, margine laterali tenuiter pubescente; membrana nigricante, juxta marginem interiorem cunei decolore. Pedes nigropilosi, tibiis adhuc pilis crassitie

tibiae longioribus immixtis, pilis omnibus retrorsum vergentibus; tarsis posticis articulo secundo primo graciliore et magis quam duplo breviore. Venter pallido-pilosus.

Platytylellus intercidendus (D i s t.).

Resthenia intercidenda D i s t., Biol. Centr.-amer., Rhynch. Het., p. 426, 27 a, T. XXXVII, f. 1.

Mexico: Atnajae in Vera Cruz, D. S m i t h, sec. D. D i s t a n t; Cuerno Vacca, cum augusti—octobris, D. Bi l i m e k, tria specimina (Mus. Vindob.).

Species colore nonnihil varians. Corpus superne subglabrum. Caput breviter pilosellum basi pronoti $^3/_7$—$^2/_5$ angustius, ab antico visum latitudini cum oculis longitudine subaequale; vertice oculo paullo magis quam duplo (♂) vel fere triplo (♀) latiore, genis oculo aeque (♀) vel fere aeque altis; sanguineum, solum clypeo nigro, vel etiam loris apice fronteque medio nigricantibus (♀) vel nigrum, marginibus verticis ad oculos genisque sanguineis. Oculi laeves. Rostrum nigrum, apicem coxarum posticarum attingens vel subsuperans, articulo primo medium xyphi prosterni attingente, basi sanguineo. Antennae ad apicem oculorum interne insertae, articulo primo diagonali capitis a latere visi circiter $^1/_3$ (♀) vel $^2/_5$ (♂) breviore, strictura apicali pronoti parum (♂) vel paullulum (♀) graciliore, secundo primo paullo graciliore et fere triplo longiore, margine basali pronoti longitudine subaequali (♀). Pronotum latitudine basali $^1/_6$—vix $^1/_5$ brevius, callis stricturae apicali paullo longioribus, in latera longe extensis, disco postico convexo, versus callos modice declivi; nigrum, subtilissime alutaceo-pubescens, strictura apicali, callis, marginibus lateralibus ab apice usque ad medium vittaque media antice latiore vel saltem guttula inter callos medium longitudinis pronoti attingente sanguineis. Scutellum sanguineum, angulis basalibus nigris. Hemielytra nigra, basi pronoti aeque lata. Areola alarum hamo brevi instructa. Metastethium orificiis destitutum. Pedes toti nigri. Tibiae brevissime nigro-pubescentibus, spinulis

brevibus instructis, his crassitie tibiae multo brevioribus. Tarsi articulo primo reliquis paullo crassiore, margine inferiore articuli secundi eodem primi magis quam duplo breviore. Pectus et venter sanguinea, mesosterno nigro; segmentis ventralibus margine apicali tenuissime pallidis, segmento genitali maris nigro; macula magna discoidali ventris terebroque feminae nigris.

Platytylellus nannae (R e u t.).

Superne nigricans, opaca, dense breviter nigricanti-pilosula, scrobibus antennarum, gutta transversali sat obsoleta ad medium marginis postici verticis, vitta media percurrente pronoti versus basin dilatata, scutello, capite inferne, apice excepto, pectore, ventre dimidioque basali femorum rufescenti-ochraceis. pectore lateribus nigro-maculato; articulo primo antennarum diagonali capitis a latere visi aeque longo. ♂. Long. 5 $^1/_2$ lat. 1 $^1/_2$ mm.

Resthenia Nannae R e u t., Öfv. Finska Vet. Soc. Förh. XLVII, N:o 20, 1905, p. 14. Sec. spec. typ.

Venezuela: Carácas, D. Dr. M e i n e r t (Mus. Havn.).

R. intercidendae D i s t. sat similis, strictura apicali, medio excepto, lateribusque pronoti nigris, femoribus basin versus late rufescenti-ochraceis divergens. Caput (♂) basi pronoti paullo magis quam $^1/_4$ angustius, ab antico visum latitudini verticis oculique unici aeque longum; vertice oculo vix magis quam dimidio latiora; genis oculo circiter $^1/_3$ humilioribus. Oculi maris sat convexi, minutissime granulati. Rostrum rufescenti-ochraceum, apicem coxarum posticarum paullo superans, apice nigro, articulo primo medium xyphi prosterni attingente, apice nigro-fusco. Antennae nigrae, omnium brevissime et subtilissime pubescentes, articulo primo capitis longitudine, ima basi rufescente, secundo primo circiter duplo longiore et margine basali pronoti paullulum longiore, ultimis simul sumtis secundo parum longioribus, tertio secundo circiter $^3/_8$ breviore, quarto tertio paullulum breviore. Pronotum basi longitudine parum latius, lateribus late sinuatis,

strictura apicali crassa, callis stricturae aeque longis, optime discretis, transversis, in laterale longe extensis. Hemielytra maris parallela, basi pronoti aeque lata. Pedes sat dense et longe nigro-pilosi, pilis retrorsum vergentibus. Tibiae externe pilis crassitie tibiae longioribus instructae. Tarsi articulo primo reliquis parum crassiore, margine inferiore eodem secundi fere duplo longiore.

Platytylellus montivagus (D i s t.).

Resthenia montivaga D i s t., Biol. Centr.-amer., Rhynch. Het., p. 256, 20.

Panama, sec. D. D i s t a n t.

Varietas:

Superne nigra, opaca, subalutacea, dense breviter pilosula, pronoto utrinque pone callos macula sat obsoleta laterali ochracea; antennis nigris, articulis secundo et tertio basi anguste ochraceis; pectore ochraceo, mesosterno nigricante; ventre sanguineo, lateribus apiceque sordide ochraceo; pedibus cum coxis nigricantibus, femoribus posticis dimidio basali sordide ochraceis. ♀. Long. 7 $^{1}/_{2}$, lat. 1 $^{4}/_{5}$ mm.

Resthenia montivaga D i s t. *varietas* R e u t., Öfv. Finska Vet. Soc. Förh. XLVII, 1905, p. 12, 11.

Venezuela: Las Adjuntas, unicus mas, D. Dr. M e i n e r t (Mus. Havn.).

A typo pronoto utrinque ochraceo-maculato divergens. Caput pilosum, feminae ab antico visum latitudine verticis oculique unici paullulum longius, vertice oculo circiter duplo latiore; genis oculo fere $^{1}/_{3}$ humilioribus. Rostrum apicem coxarum intermediarum vix superans, nigricans, articulis duobus primis longe griseo-pilosis. Antennae articulo primo capitis longitudine, secundo primo paullo magis quam duplo et dimidio et margine basali pronoti fere dimidio longiore. Pronotum basi longitudine vix latius, lateribus late sinuatis, callis strictura apicali paullulum longioribus. Hemielytra basi pronoti aeque lata, parallela, margine laterali tenuissime pubescente. Areola alarum hamo instructa. Pedes dense

nigro-pilosi, pilis retrorsum vergentibus. Tibiae margine exteriore pilis longis tenuibus immixtis, crassitie tibiae longioribus. Tarsi postici margine inferiore articuli secundi eodem primi duplo breviore. Venter pallido-pilosus.

Platytylellus bivittatus (S t å l).

Nigricans, opacus, pronoto corporeque inferne colore variabilibus; hemielytris vitta percurrente discoidali sordide flavo-albida; rostro flavente, articulo ultimo nigro; pedibus nigricantibus, coxis totis vel apice dimidioque basali femorum flavo-albidis; antennis gracilibus, articulo primo diagonali capitis aeque longo. ♀. Long. 6, lat. 1 $^{3}/_{4}$ mm.

Brasilia, D. Dr. F. S a h l b e r g (Mus. Holm.).

Var. typica: Cum antennis fusco-nigra, abdomine sordide rufo-albido, basi ventris lateribus terebraque feminae nigricantibus; pronoto marginibus lateralibus pone callos obsolete flaventibus.

Resthenia bivittata S t å l, Rio Jan. Hem., p. 47, 11. Sec. spec. typ.

Var. patruelis (S t å l): Pallide lutescens, capite cum antennis, limbo basali pronoti, scutello, hemielytris, meso- et metastethiis vittaque intramarginali ventris pone medium abbreviata fusco-nigris.

Resthenia patruelis S t å l, l. c. p. 47, 12. Sec. spec. typ.

Species hemielytris pallido-vittatis mox distinguenda. Caput basi pronoti paullo magis quam $^{2}/_{5}$ angustius, ab antico visum latitudine verticis oculique unici parum longius, vertice feminae oculo circiter $^{2}/_{5}$ angustiore. Occli sat magni, feminae orbita interiore late leviter sinuati. Rostrum apicem coxarum posticarum attingens; articulo primo medium xyphi prosterni attingente. Antennae sat longe supra apicem oculorum interne insertae, tenuissime nigro-pubescentes, articulo primo pronoto vix $^{1}/_{3}$ breviore, secundo primo distincte graciliore et duplo longiore, duobus ultimis simul sumtis secundo vix longioribus, quarto tertio breviore. Pronotum latitudine basali paullulum brevius, apice quam

basi duplo angustius, strictura apicali lata, callis hac paullo longioribus et in latera extensis, disco postico versus apicem sat leviter convexo-declivi, marginibus lateralibus late leviter sinuatis. Hemielytra (♀) apicem abdominis sat longe superantia. Femora subglabra. Tibiae subadpressim parce pilosae. Tarsi postici margine inferiore articuli primi eodem libero secundo saltem duplo longiore.

Platytylellus suturalis (R e u t.).

Inferne rufescenti-ochracea vel aurantiaca, ventre utrinque serie laterali vittularum nigricantium, superne alutaceo-opaca, dense breviter pallido-pilosa, capite, pronoto scutelloque aurantiaco-rubris, clypeo, antennis, oculis, strigis duabus transversalibus marginis verticis, parte apicali pronoti, vitta media excepta, maculisque duabus magnis discoidalibus partis posterioris, nec non hemielytris nigricantibus, his commissura cuneoque obscure rufo-ochraceis, etiam margine laterali corii venaque cubitali in hanc colorem vergentibus, membrana nigricante, venis ochraceis, cubitali nigricante; pedibus longe pallido-pilosis, femoribus laete aurantiacis, $^1/_3$—$^2/_5$ apicalibus nigris, tibiis fuscescenti-aurantiacis, basi late, apice anguste nigricantibus, tarsis infuscatis; articulo primo antennarum diagonali capitis circiter $^1/_4$ breviore, secundo primo distincte graciliore. ♀. Long. 6, lat. 1 $^1/_2$ mm.

Resthenia suturalis R e u t., Öfv. Finska Vet. Soc. Förh. XLVII, N:o 20, 1905, p. 13, 13. Sec. spec. typ.

Venezuela: La Moka, D. Dr. M e i n e r t (Mus. Havn.).

Species signaturis distinctissima. Caput (♀) basi pronoti circiter $^1/_3$ angustius, ab antico visum latitudine frontis oculique unici parum longius, vertice oculo fere duplo latiore; genis oculis fere duplo brevioribus. Oculi laeves. Rostrum apicem coxarum posticarum attingens, aurantiacum, articulo ultimo nigro-piceo, articulo primo et secundo longe pallido-pilosis, illo medium xyphi prosterni superante. Antennae breviter nigro-pilosae, articulo primo capite ab antico

viso circiter $^1/_4$ breviore, secundo primo distincte graciliore et hoc paullo magis quam duplo longiore, latitudini basali pronoti aeque longo. Pronotum basi longitudine paullulum latius, disco postico apicem versus sat fortiter convexo-declivi, lateribus medio sat fortiter sinuatis, strictura apicali articulo primo antennarum distincte crassiore, callis stricturae aeque longis, optime discretis, transversis, in latera longe extensis. Hemielytra alutaceo-pubescentia, basi pronoti aeque lata, lateribus parallela. Venter longe pallido-pilosus. Tibiae externe pilis subexsertis crassitie tibiae fere duplo longioribus. Tarsi postici margine inferiore articuli secundi eodem margine primi fere duplo breviore.

Platytylellus subannulatus (S t å l).

Superne cum antennis vittaque marginali pectoris et abdominis fusco-niger, sericeo-opacus; guttula parva obsoleta media marginis verticis, macula utrinque marginali oblonga pone callos aliaque magna media percurrente triangulari pronoti nec non scutello lutescentibus; inferne pallide flava, rostro pedibusque cum coxis flavo-albidis, illo articulo apicali, femoribus fere dimidio vel $^2/_5$ apicalibus, tibiis basi et apice sat late tarsisque dilute fusco-nigricantibus; antennis gracilibus, articulo primo diagonali capitis longitudine subaequali, infra medium late albido-flaventi-annulato. ♀. Long. 7, lat. 2 mm.

Resthenia subannulata S t å l, Rio Jan. Hem. p. 47, 10. Sec. spec. typ.

Brasilia, D. Dr. F. S a h l b e r g. (Mus. Holm.).

Species signatura pronoti coloreque pedum mox distinguenda. Caput basi pronoti circiter $^2/_5$ angustius, ab antico visum latitudine verticis oculique unici vix longius, vertice feminae oculo duplo latiore. Oculi (♀) mediocres, orbita interiore subrecta. Rostrum apicem coxarum posticarum attingens, articulo primo caput longe superante, margine apicali nigricante. Antennae paullo supra apicem oculorum interne insertae, articulis duobus primis breviter nigro-

pubescentibus, primo pronoto $^1/_3$ breviore, secundo primo paullo graciliore et duplo longiore. Pronotum latitudine basali paullulum brevius, apice quam basi duplo angustius, strictura apicali lata, callis huic aeque longis, in latera extensis, disco postico versus apicem minus fortiter convexo-declivi, marginibus lateralibus late leviter sinuatis. Hemielytra (♀) abdomen sat longe superantia. Femora subglabra. Tibiae sub angulo acuto pallido-pilosae.

Platytylellus luteiceps (S t å l, B e r g).

Sat breviter oblongo-ovalis, nigra, opaca, capite, clypeo excepto, stricturaque apicali pronoti fulvis; rostro, antennis pedisbusque nigris; antennis crassiusculis, articulo primo diagonali capitis saltem $^1/_3$ breviore. ♂. Long. 5, lat. 2 mm.

Capsus luteiceps S t å l, Freg. Eug. resa, p. 257, 100. *Resthenia* id. B e r g, Hem. Arg. p. 126, 160. Sec. spec. typ. *Capsus (Resthenia) luteiceps* W a l k., Cat. Het. VI, p. 107, 235.

Buenos-Ayres.

Species a praecedentibus rostro antennisque brevioribus, his etiam crassioribus, nec non statura magis robusta divergens. Caput basi pronoti circiter $^3/_7$ angustius, ab antico visum latitudine verticis oculique unici longitudine subaequale, vertice maris oculo duplo latiore. Rostrum apicem coxarum intermediarum attingens, articulo primo caput paullo superante. Antennae mox supra apicem oculorum interne insertae, articulo secundo primo saltem aeque crasso et hoc paullo magis quam triplo longiore, tertio secundo circiter $^2/_5$ breviore et primo paullulum graciliore, quarto sat gracili. Pronotum latitudine basali solum circiter $^1/_3$ brevius, apice quam basi duplo angustius, strictura apicali crassa, disco postico versus apicem sat fortiter declivi. Hemielytra glabra et laevia, opaca. Femora subglabra. Tibiae breviter adpessim nigropubescentes. Tarsi postici margine inferiore articuli primi eodem libero secundi fere duplo longiore.

Obs. Femina (sec. B e r g, l. c.) differt parte posteriore laterali metastethii annuloque femorum posteriorum annulo rufo. Long. 6 $^1/_4$ mm.

Platytylellus circummaculatus (S t å l).

Nigra, opaca, gula cum articulis duobus primis rostri, macula magna verticis, macula apicali triangulari pronoti cum illa conjuncta et postice acuminata, macula utrinque laterali pronoti oblonga, angulos posticos haud attingente, sed antice usque ad stricturam apicalem anguste producta, epipleuris pronoti, macula anguli exterioris metapleurarum maculaque majore basali ventris luteis; antennis pedibusque nigris, illis crassiusculis. ♂. Long. 5 $^3/_4$—6, lat. 2 mm.

Capsus circummaculatus S t å l, Öfv. Vet. Ak. Förh. XI, 1854, p. 236. Freg. Eug. resa, Hem. p. 257. Sec. spec. typ. S i g n., Ann. Soc. Ent. Fr. (4), III, 1863, p. 572. *Capsus (Resthenia)* id. W a l k., Cat. Het. VI, p. 107. *Resthenia* B e r g, Hem. Arg. p. 126, 159.

Buenos-Ayres, D. K i n b e r g. (Mus. Holm.), Chili (Mus. Washingt.). Brasilia, D. S a h l b e r g (Mus. Helsingf.).

Species a praecendente vertice angustiore signaturisque insignibus mox distinguenda. Caput basi pronoti fere duplo angustius, ab antico visum latitudini interoculari oculique unici aeque longum, vertice (♂) oculo paullo latiore. Oculi maris magni, granulati, orbita interiore sat fortiter sinuati. Rostrum apicem coxarum intermediarum attingens, articulo primo medium xyphi prosterni vix attingente. Antennae paullo supra apicem oculorum interne insertae, articulo primo brevi et sat crasso, secundo hoc paullulum graciliore et duplo longiore, tertio secundo paullo minus quam duplo breviore et hoc graciliore, versus apicem gracilescente. Pronotum latitudine basali circiter $^1/_3$ brevius, apice quam basi duplo angustius, strictura apicali crassa, disco postico versus apicem valde declivi, lateribus leviter sinuatis. Hemielytra laevia. Pedes nigri, femoribus subglabris, tibiis breviter pubescentibus, tarsis articulo primo secundo longiore.

Platytylellus flavoniger (S t å l).

Flavescens (vel rufescens) capite superne, antennis, strictura apicali pronoti vittaque huic fere aeque lata, antice per callos subito usque ad margines angulato extensa, scutello, hemielytris pedibusque nigris; ano maculaque utrinque anteriore mesosterni juxta coxas anticas fuscis; vertice maris oculo aeque lato; oculis maris magnis, granulatis; rostro flavescente, apicem coxarum posticarum attingente; antennis articuli primo diagonali capitis a latere visi fere paullo breviore, secundo primo parum graciliore et hoc paullo magis quam duplo longiore. ♂. Long. 7, lat. 2 $^1/_3$ mm.

Resthenia flavonigra S t å l, Rio Jan. Hem. p. 46, 7. Sec. spec. typ.

Brasilia, F. S a h l b e r g (Mus. Holm.).

Var. β: inferne tota nigra, solum marginibus epipleurorum pronoti lutescenti-sanguineis.

Brasilia: Blumenau, D. H e t s c h k o (Mus. Vindob.).

Species signatura insigni pronoti mox distinguenda. Caput basi pronoti fere duplo angustius, ab antico visum latitudine interoculari oculique unici parum longius, vertice (♂) oculo aeque lato. Oculi fusci, maris magni, granulati. Rostrum flavescens, articulo quarto fere toto nigro-fusco, articulo primo caput longe superante. Antennae maris sat longe supra apicem oculorum interne insertae, glabrae, solum articulo primo pilis nonnullis brevibus instructo, ultimis tenuibus, simul sumtis secundo paullo longioribus, quarto tertio breviore. Pronotum latitudine basali circiter $^1/_4$ brevius, strictura apicali basi magis quam dimidio angustiore, ubique aeque crassa, disco postico versus apicem fortiter declivi, lateribus obsolete sinuatis. Hemielytra glabra. Alarum areola hamo obliterato. Femora subglabra, tibiae sub angulo acuto pilosae, tarsi postici articulo primo secundo longiore.

Platytylellus vittifrons (S t å l).

Oblongo, superne nigra, capite, callis stricturaque apicali pronoti sanguineis, hac maris nigricanti-fasciata; capite vitta

media basin verticis haud attingente nigra; margine pronoti et prostethii postico anguste sordide albido; inferne sanguinea, pedibus fuscis; rostro apicem coxarum posticarum subattingente; antennis articulo primo diagonali capitis a latere visi distincte breviore, secundo maris primo saltem aeque crassa et hoc circiter 3 $^1/_2$ longiore, feminae lineari primo triplo longiora. ♂. Long. 8, lat. 2 $^1/_3$ mm.

Resthenia vittifrons S t å l, Stett. Ent. Zeit. XXIII, 1862, p. 318, 241. Sec. spec. typ. D i s t., Biol. Centr.-amer., Rhynch. Het., p. 257, 25, T. XXIV, f. 23 = ♂. *Resthenia vitticeps* S t å l, l. c. p. 318, 242. Sec. spec. typ. D i s t., l. c. p. 257, 25, T. XXIV, f. 23 = ♀.

Mexico (Coll. S i g n o r a t).

Species signaturis articuloque secundo antennarum longo insignis. Caput basi pronoti $^2/_5$ — fere duplo angustius, ab antico visum latitudine interoculari verticis oculique unici aeque longum, vertice oculo circiter $^2/_5$ (♂) vel vix duplo (♀) latiore. Oculi nigri, convexi, maris magni, granulati. Rostrum nigricans, coxas posticas attingens, articulo primo medium xyphi attingente, basi rufuscente. Antennae glabrae, maris sat longe supra apicem oculorum interne insertae, articulo primo pronoto circiter $^1/_3$ breviore, secundo maris margine basali pronoti circiter $^2/_5$ longiore. Pronotum latitudine basali parum — circiter $^1/_4$ brevius, strictura apicali basi dimidio angustiore, parallela, disco postico versus apicem modice convexo-declivi, lateribus rectis vel (♂) obsoletissime sinuatis. Hemielytra glabra. Areola alarum hamo longo a vena sustensa longe ab origine venae decurrentis emisso et in discum longe prolongato.

Platytylellus zetterstedti (S t å l).

Oblongus, nigricans, opacus, superne brevissime sat dense pallido-pilosellus, pronoto pectoreque colore variabili; antennis gracilibus, articulo primo diagonali capitis a latere visi paullo longiore, secundo primo paullo magis quam dimidio longiore, annulo subbasali sat obsoleto testaceo-flavo; femo-

ribus colore variantibus, sed semper saltem dimidio basali femorum posticorum, extrema basi excepta, flavo-albidis, tibiis testaceis, basi et apice magis minusve late tarsisque nigris. Long. 7, lat. 2 $^1/_3$ mm.

Brasilia, D. F. Sahlberg (Mus. Holm., Helsingf., Vindob.).

Var. *pyrrhomelaena* (Stål): nigra, pronoto pectoreque cinnabarinis vel lutescentibus; rostro lutescente, apice articuli primi articuloque quarto nigricantibus; pedibus nigricantibus, solum dimidio basali femorum posticorum, ipsa basi excepta, flavo-albido, tibiis medio late testaceis. ♂, ♀.

Resthenia pyrrhomelaena Stål, Bidr. Rio Jan. Hem., p. 46, 5. Sec. spec. typ.

Var. *zetterstedti* (Stål): tota nigra, rostro nigro, articulo tertio lutescente; pedibus ut in praecedente. ♀.

Resthenia zetterstedti Stål, Bidr. Rio Jan. Hem., p. 46, 4. Sec. spec. typ.

Var. *luteipes* (Stål): tota nigra, rostro lutescente, apice articulorum primi et quarti nigricante, pedibus cum coxis lutescentibus, geniculis, apicibus tibiarum tarsisque nigricantibus vel nigro-fuscis, dimidio basali femorum posticorum albido; mesosterno interdum utrinque macula testacea. ♀.

Resthenia luteipes Stål, Bidr. Rio Jan. Hem., p. 46, 6. Sec. spec. typ.

Species articulo primo annulo subobsoleto flavicante signato, secundo primo solum paullo magis quam dimidio longiore coloreque pedum ab affinibus distinguenda. Structura capitis et tarsorum generi *Opistheuria* Reut. [1]) affinis, rostro longiore hemielytrisque postice haud dilatatis divergens. Forsitan typus generis proprii. Caput subverticale, basi pronoti circiter $^2/_5$ angustius, ab antico visum latitudine verticis oculique unici parum (♂) vel paullo (♀) longius; vertice oculo duplo latiore; fronte parum convexa, fortiter declivi, clypeo basi a fronte parum discreto, angulo faciali acutiusculo, genis oculis aeque altis (♀) vel his paullo humilioribus (♂). Oculi laeves, majusculi, convexi. Rostrum

---

[1]) Typus: *Resthenia latipennis* Stål.

basin coxarum posticarum attingens, articulo primo caput sat longe superante. Antennae paullo supra apicem oculorum interne insertae, subtiliter nigro-pubescentes, articulo secundo primo paullo graciliore et paullo magis quam dimidio longiore, duobus ultimis tenuibus, tertio secundo circiter $^1/_5$ breviore, quarto tertio longitudine subaequali. Pronotum latitudine basali circiter $^1/_4$ brevius, apice quam basi circiter dimidio angustius, strictura apicali ubique aeque crassa, callis huic aeque longis, disco postico versus apicem fortiter convexo-declivi, lateribus usque ad stricturam apicalem rectis. Areola alarum plerumque hamo distincto instructa. Hemielytra subglabra. Pedes nigro-pubescentes et subadpressim nigro-pilosi, articulo primo tarsorum secundo paullulum crassiore, secundo primo vix magis quam $^1/_3$ breviore. Venter pallido-pilosus.

Oncerometopus Reut.

Corpus ovale, superne opacum vel leviter nitidulum, glabrum, impunctatum, pronoto tamen interdum postice ruguloso; capite verticali, basi pronoti $^3/_7$—$^2/_5$ angustiore et strictura apicali pronoti paullo latiore, a supero viso pronoto fere duplo breviore et longitudine sua saltem duplo latiore, margine antico angulato-arcuato; capite ab antico viso latitudini cum oculis aeque vel fere aeque longo, a latere viso altitudine basali saltem $^2/_5$ breviore, fronte subverticaliter declivi, interdum tumido-convexa et supra basin clypei prominulo, clypeo a fronte impressione obtusa discreto, leviter prominente, margine antico basi leviter arcuato, dein perpendiculari, angulo faciali subrecto, genis oculis aeque altis, gula brevi, obliqua; oculis leviter exsertis, laevibus, a latere visis oblongis, orbita interiore apicem versus leviter divergentibus et parum sinuatis; rostro apicem coxarum posticarum attingente vel paullo superante, articulo primo medium xyphi prosterni attingente; antennis mox supra apicem oculorum interne insertis, crassiusculis, articulo primo diagonali capitis a latere visi saltem dimidio breviore, stricturae apicali

pronoti fere aeque crasso tertio saltem basi secundo parum graciliore; pronoto transverso, trapeziformi, apice quam basi fere duplo angustiore, strictura apicali crassa, callis bene discretis, strictura paullo longioribus, sed tertiam apicalem partem longitudinis pronoti haud superantibus, medio distantibus, ad latera minus longe extensis, limbo laterali extra callum distincto, plerumque marginato et margine acuto, lateribus dein basin versus obtusis, rectis, margine basali late truncato vel versus angulos levissime rotundato, disco antrorsum convexo-declivi; scutello planiusculo, horizontali; hemielytris abdomen superantibus, vena clavi elevata, clavo extra venam declivi, commissura clavi scutello parum longiore, cuneo latitudine basali longiore, fractura infra angulum basalem interiorem membranae posita; xypho prosterni lateribus marginato; mesostethio orificiis destituto; coxis anticis medium mesosterni attingentibus, posticis ab epipleuris hemielytrorum longe remotis; pedibus mediocribus, breviter nigro-puberulis, tibiis distincte spinulosis tarsis inferne tomentosis, articulo primo longo, distincte dilatato, secundo minuto; terebra feminae medium ventris longe superante.

A genere *Platytylellus* Reut. articulo primo antennarum brevi, tertio saltem basi secundo parum graciliore, callis pronoti ad latera minus longe extensis, limbo laterali ad callum distincto, plerumque marginato et margine acuto, tibiis distincte spinulosis metastethioque orificiis semper destituto facile distinguendus.

Oncerometopus rectanguliferus Reut.

Cinnabarinus, superne leviter nitidulus, glaber; clypeo, fronte verticeque nigricantibus, vittula media frontis marginibusque verticis ad oculum obscura cinnabarinis; pronoto partibus $^{2}/_{4}$ modiis vittam latissimam percurrentem lateribus parallelam formantibus, scutello, clavo, quarta parte basali excepta, corio commissura suturaque membranae, cuneo, membrana, mesosterno, segmentis genitalibus feminae circa

terebram, rostro, articulo primo excepto, antennis pedibusque cum coxis nigris. ♀. Long. 5—5 $^{2}/_{3}$, lat. 2 mm.

Oncerometopus rectanguliferus R e u t. Caps. mex. in Ann. Nat. Hofmus. Wien., XXII, 1907, p. 171.

Guadeloupe in montibus m. Julii, D. B i l i m e k (Mus. Vindob.).

Caput (♀) basi pronoti circiter $^{2}/_{5}$ angustius, vertice oculo paullo magis quam duplo latiore; fronte convexa. Rostrum apicem coxarum posticarum attingens. Antennae (♀) articulo primo diagonali capitis a latere visi duplo breviore, apicem clypei haud superante, secundo primo fere triplo longiore, hoc paullo graciliore et apicem versus nonnihil incrassato, tertio secundo aeque crasso et circiter $^{1}/_{4}$ breviore, quarto tertio fere duplo breviore. Pronotum latitudine basali circiter $^{1}/_{4}$ brevius, disco postico laevi, versus apicem modice declivi, margine basali truncato. Scutellum basi detectum. Tibiae breviter nigro-pubescentes, spinulis crassitie tibiae paullo brevioribus. Tarsi postici margine inferiore articuli secundi eodem primi duplo breviore.

Oncerometopus (?) bivittis (S t å l).

Oblongo-ovalis, niger, superne opacus, vertice vittula utrinque ad oculos, pronoto, scutello, lateribus pectoris, segmentis quatuor basalibus lateribusque segmentorum quinti, sexti et septimi ventris sanguineis; pronoto utrinque vitta obliqua margini parallela, antice ad callos abbreviata nigra; ♀. Long. 7, lat. 2 $^{1}/_{2}$ mm.

Resthenia bivittis S t å l, Stett. Ent. Zeit. XXIII, p. 318, 239. Sec. spec. typ[1]). D i s t., Biol. Centr.-amer, Rhynch. Het., p. 256, 23, T. XXIV, f. 21.

Mexico (coll. S i g n o r e t).

Caput basi pronoti circiter $^{3}/_{7}$ angustius, ab antico visum latitudini posticae longitudine subaequale, vertice (♀) oculo fere 2 $^{1}/_{3}$ latiore, fronte leviter convexa, clypeo leviter pro-

---

[1]) Specimen typicum pessime conservatum.

minente, angulo faciali recto, gula obliqua, brevi. Oculi laeves. Rostrum coxas posticas paullulum superans, articulo primo medium xyphi prosterni superante. Antennae articulo primo pronoto saltem dimidio breviore, secundo primo circiter 2 $^{1}/_{3}$ longiore et paullulum graciliore. Pronotum latitudine basali circiter $^{1}/_{3}$ brevius, apice quam basi circiter $^{2}/_{5}$ angustius, strictura apicali callisque aeque longis, lateribus usque ad stricturam rectis, totis obtusis, disco postico versus apicem fortiter declivi, margine basali late truncato versus latera rotundato. Metastethium orificiis destitutum.

Opistheuria Reut.

Generi *Platytylellus* Reut. affinis, differt autem capite nonnihil nutante nec verticali, fronte vix convexa, clypeo basi a fronte parum discreto, angulo faciali acuto, gula sat longa, hemielytris postice leviter dilatatis, tarsis posticis articulo secundo primo solum paullo breviore. Rostrum basin coxarum intermediarum attingens.

Typus generis: *Resthenia latipennis* Stål.

Opistheuria latipennis (Stål).

Oblongo-obovata, nigra, superne dense sat breviter nigro-pilosa, genis infra oculos, pronoto et prosterno basi lateribusque ventris, his usque ad segmenta genitalia (♀) vel ventre, vitta laterali segmentoque genitali exceptis (♂), lutescenti-sanguineis vel miniatis, pronoto vitta percurrente triangulari, retrorsum valde ampliata, antice fortiter attenuata, nigra; antennis pedibusque nigris, illis articulo primo diagonali capitis a latere visi aeque longo, sat parce nigro-piloso; femoribus posticis saepe basi lutescentibus. ♂♀. Long. 8 mm, lat. pronoti 2 $^{1}/_{3}$—2 $^{1}/_{2}$, hemielytrorum 3—3 $^{1}/_{2}$ mm.

Resthenia latipennis Stål., Stett. Ent. Zeit., XXIII, 1862, p. 318, 240. Sec. spec. typ. Dist., Biol. Centr.-Amer.,

Rhynch. Heter., 253, 10, T. XXII, ff. 6 et 7. *Opistheuria* id. R e u t., Caps. mex. in Ann. Nat. Hofmus. Wien, XXII, 1907, p. 171.

Mexico (Coll. Sign.): Orizaba, m. Februarii et Junii, D. B i l i m e k (Mus. Vindob.).

Var. β: Ut supra, sed pectore, solum mesosterno excepto, ventre usque ad medium basique femorum posteriorum luteo-sanguineis, vitta stricturae apicalis sat obsoleta ♂.

Var. γ: Ut typus, sed etiam angulis posticis pronoti nigris ♀.

Var. δ: capite, pronoto, pectore ventreque sanguineo-lutescentibus, capite plerumque clypeo, disco frontis, vertice cum oculis nigris vel nigricantibus; pronoto solum macula media disci postici basin raro attingente, mesosterno medio maculaque laterali meso- et metapleurarum nigris; pedibus ut in var. β.

Resthenia univittata D i s t. nec B e r g.

Species signatura pronoti hemielytrisque pone medium dilatatis mox distinguenda. Caput basi pronoti circiter $^2/_5$ angustius, ab antico visum latitudine cum oculis aeque longum (♂) vel fere nonnihil longius (♀), vertice oculo circiter $^3/_4$ (♂) — duplo (♀) latiore, medio saepe longitudinaliter obsolete impresso; genis oculo paullo humilioribus. Antennae subtiliter breviterque pilosulae, articulo primo pronoto circiter $^1/_3$ breviore, secundo primo vix duplo longiore et hoc parum (♂) vel paullo (♀) graciliore, tertio secundo circiter $^1/_4$ breviore, quarto tertio circiter $^1/_5$ breviore. Pronotum latitudine basali $^1/_5$ — fere $^1/_4$ brevius, apice quam basi circiter duplo angustius, strictura apicali parallela, articulo primo antennarum multo crassiore. Pedes sub angulo acuto sat dense nigro-pilosi, tarsis posticis longiusculis.

Chiloxionotus R e u t.

Corpus magnum, oblongum vel oblongo-obovatum. Caput verticale, basi pronoti circiter dimidio angustius, strictura apicali pronoti parum latius. Frons sat convexa. Clypeus

a fronte impressione obtusa discretus. Genae oculis aeque altae. Oculi minusculi, laeves, parum exserti. Antennae articulo primo lineari, secundo primo aeque crasso, usque a basi toto lineari. Pronotum sat transversum, apice quam basi magis quam dimidio angustius, strictura apicali articulo primo antennarum parum vel paullo crassiore, disco postico versus callos sat convexo-declivi, lateribus totis acutis et usque ad angulos basales reflexis, limbo angusto antico inter stricturam apicalem et marginem anteriorem callorum subelevato, angulis basalibus extrorsum truncatis. Scutellum parte apicali subplana. Commissura clavi scutello aeque longa. Cuneus modice declivis. Membrana venis spuriis destituta. Areola alarum hamo destituta. Metastethium orificiis destitutum, solum sulco tenui immarginato inter coxas intermedias et posticas instructum. Pedes sat longi, nigro-pilosuli. Femora apice nonnihil dilatata. Tibiae spinulis vel setis rigidis pilis longioribus instructae. Tarsi articulo primo reliquis crassiore et secundo saltem duplo longiore. Venter pallido-pubescens. Terebra feminae medium ventris haud attingens.

Typus generis: *Resthenia luteigera* Stål.

Generi *Platytylus* Fieb. affinis, differt oculis minus exsertis, capite strictura apicali pronoti parum latiore, pronoto semper marginibus lateralibus totis acutis et usque ad angulos basales reflexis, his extrorsum truncatis nec late obtuse rotundatis, areola alarum hamo tota destituta ventreque tenuiter pallido-pubescente. Corpus opacum, impunctatum. Caput a supero visum longitudine duplo latius, vertice lato, immarginato, sulco longitudinali destituto; a latere visum altitudine sat multo (saltem $^2/_5$) brevius, fronte sat convexa, clypeo sat prominente, a fronte impressione obtusa discreto, ipsa basi supra medium altitudinis capitis a latere visi posita, angulo faciali recto, loris latis, versus apicem etiam inferne discretis, genis oculis aeque altis. Oculi pronoto contigui, orbita interiore apicem versus leviter divergentes, late sinuati. Rostrum coxas intermedias vel apicem earum attingens, articulo primo medium xyphi prosterni subattingente. Antennae paullo supra apicem

oculorum interne insertae, articulo primo lineari, capiti ab antico viso aeque longo. Pronotum trapeziforme, callis parvulis, leviter obliquis, medio late distantibus, marginibus eorum impressis; margine basali medio late sinuato, versus latera late rotundato, angulis posticis obtusis, externe truncatis. Hemielytra vena clavi elevata, clavo extra venam versus suturam clavi sat declivi, corio venis sat distinctis, cuneo oblongo-triangulari, fractura infra angulum basalem interiorem membranae posita; membrana biareolata, areola majore elongata, apice interne acute angulata. Xyphus prostethii lateribus marginatus. Mesosternum convexiusculum. Coxae anticae medium mesosterni haud attingentes.

Chiloxionotus luteiger (S t å l).

Oblongus, lutescens, apice clypei, medio marginis postici verticis oculisque, pronoto, strictura apicali marginibusque lateralibus exceptis, scutello, fascia lata media corii $^3/_5$ apicales clavi occupante, hac fascia postica inaequali, margine interiore corii ad suturam membranae, cuneo, membrana, mesosthetio, pleuris vittisque duabus mediis exceptis, macula laterali metastethii, medio segmentorum quarti et quinti, segmentis sexto et septimo nec non genitali fere totis, antennis, rostro, basi articuli primi excepta, pedibusque nigris; fronte signatura orbiculari nigricante; strictura apicali pronoti puncto medio nigricante. ♂. Long. 10 $^1/_2$ —11, lat. pronoti 3 $^1/_2$, hemielytrorum 4 mm.

Resthenia luteigera S t å l, Stett. Ent. Zeit. XXIII, 1862, p. 317, 234. Sec. spec. typ. D i s t., Biol. Centr.-amer., Rhynch. Het., p. 252, 5, T. XXIV, f. 19.

Mexico (Coll. S i g n o r e t).

Caput ab antico visum latitudine cum oculis paullo brevius; vertice maris oculo duplo latiore. Rostrum coxas intermedias attingens. Antennae omnium brevissime pubescentes, articulo primo pronoto circiter $^1/_3$ breviore, secundo primo aeque crasso et eodem duplo margineque basali pronoti vix longiore. Pronotum latitudine basali circiter $^1/_4$ bre-

vius, apice quam basi circiter $^3/_5$ angustiore, strictura apicali articulo primo antennarum parum crassiore, angulis anticis acutiusculis, extrorsum vergentibus, lateribus acutis ultra medium reflexo-marginatis, margine basali supra scutellum medio distincte sinuato. Scutellum parte apicali subplana. Tibiae crassiusculae, dense breviter subadpressim nigro-pilosae, setis rigidis pilis circiter duplo longioribus subspinuliformibus immixtis.

Obs. Ad hoc genus pertinent *Ch. fruhstorferi* Reut., *Ch. nigro-fasciatus* Reut. in Caps. in Bras. coll. et verisimiliter adhuc aliquot species, a me haud accuratius examinatae.

Lygdus Dist.

Biol. Centr.-amer., Rhynch. Het., p. 242.

Corpus obovatum, vel oblongum, opacum, impunctatum; capite verticali, basi pronoti circiter dimidio angustiore, apici pronoti aeque lato vel hoc nonnihil angustiore, a supero viso longitudine vix duplo latiore, margine antico late rotundato, vertice lato, saepe pone oculos in collum brevem constricto, interdum sulco medio sat obsoleto instructo; capite ab antico viso latitudini cum oculis aeque longo, a latere viso altitudine basali sat multo breviore, fronte sat convexa, clypeo a fronte impressione sat profunda discreto, basi ejus supra medium capitis a latere visi posita, genis altis, gula leviter obliqua; oculis laevibus, minusculis, ab apice pronoti leviter distantibus, margine postico extrorsum leviter nonnihil antrorsum oblique rotundatis, orbita interiore late sinuatis, apicem versus parum divergentibus; rostro apicem coxarum intermediarum attingente, articulo primo medium xyphi prosterni subattingente; antennis paullo supra apicem oculorum interne insertis, articulis duobus basalibus vel saltem articulo primo longe exserte pilosis, linearibus, secundo primo circiter dimidio vel paullo magis quam dimidio longiore et parum graciliore, duobus ultimis gracilioribus; pronoto apice quam basi circiter dimidio angustiore, strictura apicali articulo primo aeque crassa,

callis depressis, transversis, marginibus eorum impressis, medio leviter distantibus, disco postico convexo, versus callos sat fortiter declivi, margine basali medio truncato, versus angulos nonnihil rotundato, angulis basalibus leviter obtusis, lateribus totis vel versus apicem reflexis et apicem versus in lobum antrorsum productum ampliatis, strictura inter lobos apicales laterum inclusa; ampliatis; scutello basi obtecto; hemielytris lateribus magis minusve late rotundatis, clavo vena elevata, extra venam declivi, sutura clavi scutello longiore, corio venis minus distinctis, cuneo declivi, latitudine basali vix longiore, fractura infra angulum interiorem basalem membranae posita; membrana biareolata, areola majore apice interne angulato-rotundata; areola alarum hamo destituta; xypho prosterni lateribus marginato; mesosterno convexiusculo; metastethio orificiis destituto, solum utrinque inter coxas intermedias et posticas sulco transversali instructo; coxis anticis medium mesosterni haud attingentibus, posticis ab epipleuris hemielytrorum longe remotis; pedibus longis, gracilibus, longe nigro-pilosis, femoribus linearibus, tarsis articulo primo reliquis distincte crassiore et secundo fere triplo longiore; ventre nigro-piloso; terebra feminae medium ventris attingente.

Genus insigne, articulo primo antennarum lineari cum secundo pilis longis exsertis piloso, oculis ab apice pronoti distincte remotis, vertice pone oculos nonnihil constricto, lateribus pronoti antice lobato-ampliatis et reflexis, strictura apicali inter lobos apicales laterum inclusa pedibus longius pilosis ab affinibus facile distinguendum.

Lygdus signoreti Dist.

Niger, superne subglaber, antennis pedibusque longe nigro-pilosis; pronoto lateribus a basi ultra medium rectis, acutiusculis sed haud reflexis, dein subito in lobum explanatum et leviter reflexum ampliatis, hoc lobo sanguineo, ultra marginem apicalem nonnihil producto et margine laterali leviter sinuato; corio sanguineo, basi, vitta juxta su-

turam clavi medium hujus subattingente parteque tertia apicali, hac oblique, nigris, colore sanguineo triangulum postice sinuatum formante; membrana nigro-fusca ♀. Long. 10—11, lat. 4 $^1/_4$ mm.

Lygdus signoreti D i s t., Biol. Centr.-amer., Rhynch. Het., p. 419. R e u t., Öfv. Finska Vet. Soc. Förh. XLVII, N:o 20, 1905, p. 11, 10, fig. 5.

Venezuela: La Guayra, sec. D. D i s t a n t, Carácas, D. Dr. M e i n e r t.

Caput basi pronoti duplo angustius, vertice (♀) oculo fere triplo latiore. Antennae articulo primo pronoto aeque longo, secundo primo paullo magis quam dimidio longiore, nigro-pubescente et ultra medium longe nigro-piloso, tertio secundo paullo breviore, quarto tertio circiter $^3/_7$ breviore. Pronotum latitudine basali vix $^1/_4$ brevius, callis $^2/_5$ apicales pronoti occupantibus. Venter sericeo-niger, interdum margine basali segmentorum nonnihil chalybeo-intente.

Obs. Species plurimas pulcherrimas hujus generis in Ann. Mus. Nat. Hung., VIII, 1910, descripsi.

Subfam. Cylapina R e u t.

Acta Soc. Scient. Fenn., XXXVII, 1910, N:o 3, p. 125.

Div. **Cylaparia**.

l. c., p. 127.

Cylapus S a y.

Hem. N. Am., p. 792 (1831). Compl. Writ., Le Conte Ed., I, p. 377. H e i d., Proc. Ent. Soc. Wash. 1891, p. 68. U h l., ibid., p. 123. *Valdasus* S t å l, Rio Jan. Hem., p. 56 (1858). D i s t., Biol. Centr.-am., Rhynch. Het., p. 243.

Corpus oblongum, superne planiusculum; capite verticali, basi pronoti multo angustiore, a supero viso brevi, vertice concavo, medio sulco in frontem prolongato instructo; capite ab antico viso infra oculos longe producto; clypeo plerumque basi impressione discreto, capite a latere viso brevissimo, fronte et clypeo perpendicularibus, hoc tumido-convexo, apice depresso, basi ejus in tertia apicali parte

altitudinis capitis posita, loris depressis, margine earum postico saepe subcarinato versus insertionem antennarum vergente, bucculis elevatis, gula brevissima, genis altissimis; oculis sursum supra verticem alte surgentibus, a latere visis subpyriformibus, orbita interiore apicem versus levissime divergentibus; rostro coxas posticas attingente vel superante; antennis ad apicem oculorum interne insertis, articulo primo elongato-obconico, basi leviter curvato, ultimis tenuissimis et longissimis, setaceis, secundo saepe ultimis paullo crassiore, raro crassiusculo et ante apicem in clavam valde elongato-fusiformem incrassato, quarto tertio longiore; pronoto fortiter transverso, versus apicem plerumque valde angustato, apice strictura tenui depressa, sed saltem a latere distinguenda instructo.

Cylapus schönherri (S t å l).

Fig. 2, 3 et 4.

Niger, sat breviter nigro-pilosus, opacus; basi articuli tertii antennarum albida; angulo externo apicali corii basique cunei lutescentibus, membrana fusca, macula parva ad apicem cunei pallida; coxis apice anguste albidis.♀. Long. 8, lat. 3 mm.

Valdasus Schönherri S t å l, Rio Jan. Hem., p. 56, 1 (1858). Sec. spec. typ.

Brasilia, D. F. S a h l b e r g (Mus. Holm.).

Caput a supero visum longitudine magis quam duplo latius, ab antico visum latitudine basali cum oculis paullo longius. Antennae articulo primo latitudini verticis oculique unici aeque longo, reliquis gracillimis secundo primo circiter duplo et dimidio longiore, tertio secundo aeque longo et quarto distincte breviore. Pronotum latitudine basali magis quam dimidio brevius, basi quam apice fere magis quam triplo latius, margine basali supra scutellum late sinuato, lateribus rectis, disco remote punctato, callis sat parvulis. Scutellum et hemielytra remote punctata. Scutellum basi longitudine latius. Cuneus sublaevis, corio circiter triplo breviore.

Cylapus famularis (S t å l).

Oblongus, nigro-fuscus, superne capite excepto, dense sat fortiter punctatus; antennarum articulo secundo basin versus fusco-testaceo, ejusdem apice nec non ima basi articuli tertii albis; capite, rostro pedibusque dilute fusco-testaceis, verticis linea obliqua utrinque ad oculos, annulis duobus femorum infra medium positis annuloque tibiarum, hoc anteriorum infra medium posito albidis; angulis basalibus partis apicalis scutelli apiceque ejus, maculis parvis corii, una subcostali prope basin, duabus mediis, anguloque apicali exteriore, apice imo clavi, angulo basali interiore cunei maculisque duabus membranae, una media, altera ad apicem cunei, sordide albido-flaventibus; maculis minutis marginalibus ventris flavo-testaceis.♀. Long. 7, lat. 2 $^1/_3$ mm.

Valdasus famularis S t å l, Stett. Ent. Zeit. XXIII, 1862, p. 321, 251. Sec. spec. typ. D i s t., Biol. Centr.-amer., Rhynch. Heter., p. 243, T. XXIV, f. 7. — *Cylapus* id. D i s t., l. c., p. 419.

Mexico (coll. S i g n o r e t, in Mus. Vindob.).

Caput a supero visum longitudine magis quam duplo latius, ab antico visum latitudini basali cum oculis aeque longum, a latere visum genis oculo circiter dimidio altioribus. Rostrum apicem coxarum posticarum paullo superans. Antennae articulo primo latitudini verticis oculique unici longitudine subaequali, reliquis gracillimis, secundo primo circiter duplo et dimidio longiore, apice albo leviter incrassato, tertio secundo aeque longo et quarto multo breviore. Pronotum latitudine basali magis quam duplo brevius, basi quam apice duplo latius, lateribus subrectis, disco antrorsum levissime declivi, callis elevatis, $^2/_5$ apicales suboccupantibus. Scutellum basi longitudine latius. Cuneus corio circiter quadruplo brevior.

Cylapus marginicollis (D i s t.)

Valdasus marginicollis D i s t., Biol. Centr.-amer., Rhynch. Heter., p. 243, 3. *Cylapus* id. D i s t., l. c., p. 420, 3.

Panama, 2,500—4,000' s. m, sec. D. Distant. Bugaba, D. Champion (Mus. Vindob.).

Species signaturis structuraque antennarum optime distincta. Corpus superne opaculum, capite excepto crebre sat fortiter punctatum. Caput a supero visum circiter duplo et dimidio latius, basi pronoti $^3/_7$ angustius, vertice oculo circiter dimidio latiore; ab antico visum latitudine cum oculis fere nonnihil longius, a latere visum genis oculis saltem dimidio altiores. Antennae articulo primo latitudine interoculari verticis parum vel paullo longiore, secundo primo circiter quadruplo longiore, ipsa basi crassiusculo, dein lineari et $^2/_5$ apicalibus in clavam valde elongato-fusiformem incrassato, hac clava articulo primo aeque crassa, ultimis tenuissimis, tertio secundo aeque longo. Pronotum latitudine basali duplo brevius, apice quam basi duplo angustius, lateribus rectis, margine basali levissime bisinuato, disco postico horizontali, callis tertiam basalem partem longitudinis pronoti vix superantibus; utrinque vitta intramarginali subcallosa ochracea, marginibus lateralibus angustis extra eam castaneis. (Distant margines laterales canaliculatos false descripsit). Vitta basalis venae cubitalis corii saepe ante guttam discoidalem corii interrupta. Corium cuneo circiter triplo et dimidio longius. Femora antica basi incrassata, posteriora linearia. Coxae saepe nigro-piceae nec, ut descripsit Distant, pallide luteae. Epipleura pronoti rufo-castanea, fortiter punctata, vitta media margini superiori parallela ochracea, limbo inferiore nigro. Ceteris vide diagnosim Distanti.

Vannius Dist.

Biol. Centr.-amer., Rhynch. Het., p. 245.

Corpus parvulum, subelongatum, superne depressiusculum; capite verticali, basi pronoti fere duplo angustiore, a supero viso transverso, antice ultra oculos brevissime arcuato-prominulo, vertice angustulo, plano, apicem versus sulco tenui longitudinali instructo; capite ab antico viso

oblongo-trigono, infra oculos longe producto; capite a latere viso altitudine saltem duplo breviore, fronte perpendiculari vel leviter retrorsum vergente cum vertice angulum subrectum formante, clypeo angusto, arcuato, basi in tertia apicali parte altitudinis capitis posita, angulo faciali obtusiusculo, genis altissimis, bucculis brevibus sat elevatis, gula vix distinguenda; oculis pronoto contiguis, granulatis, supra superficiem verticis vix surgentibus, parum exsertis, in latera capitis brevissime extensis, orbita interiore parallelis; rostro coxas posticas attingente; antennis mox supra apicem oculorum interne insertis, articulo primo apicem clypei haud attingente, sat incrassato, margine exteriore recto, interiore convexo, articulo reliquis tenuibus, longis, secundo ultimis simul sumtis duplo breviore; pronoto plano, horizontali, fortiter transverso, basi quam apice duplo latiore, lateribus rectis, strictura apicali articulo primo antennarum fere aeque crassa, callis leviter convexis, transversalibus, leviter obliquis et medio convergentibus, medium longitudinis pronoti subattingentibus, margine basali sat fortiter bisinuato; scutello plano, pronoto aeque longo, basi detecto; hemielytris parallelis, abdomen paullo superantibus, commissura clavi scutello aeque longo, cuneo elongato-triangulari, fractura ejus longe infra angulum interiorem basalem membranae posita; membrana areola majore elongata, apice interne late arcuata; coxis anticis apicem mesosterni subattingentibus; pedibus longis, gracilibus, femoribus linearibus, posticis basin versus leviter dilatatis, tibiis muticis, tarsis posterioribus articulo primo duobus ultimis simul sumtis aeque longo, secundo vix distinguendo, unguiculis brevibus, fortiter curvatis, basi ampliatis.

Vannius rubrovittatus Dist.

Vannius rubrovittatus Dist., Biol. Centr.-amer., Rhynch. Het. p. 246, 1, T. XXIV, f. 11.

In *Musa* sp., sec. D. Champion. Guatemala: Las Mercedes 3,000' s. m., D. Champion (Mus. Vindob.); Panama 2,000—3,000' s. m., sec. D. Distant.

Caput a supero visum longitudine vix duplo latius, vertice oculo parum latiore (♀), prope basin utrinque ad oculum impressione transversali instructo; ab antico visum latitudine cum oculis distincte longius; genis oculis vix dimidio altioribus. Antennae articulo primo capite a supero viso longitudine subaequali, secundo primo circiter $3\ ^3/_5$ longiore, apice levissime incrassato, tertio secundo paullulum longiore, quarto tertio fere nonnihil breviore. Corium cuneo circiter triplo et dimidio longius.

Subfam. Ambraciina Reut.

Acta Soc. Scient. Fenn., XXXVII, 1910, N:o 3, p. 124.

Div. **Ambraciaria.**

l. c., p. 125.

Ambracius dufouri Stål.

Fig. 5 et 6.

Oblongo-ovalis, cinnabarinus, sat nitidus, sat fortiter flavopubescens; antennis, oculis, macula magna disci postici pronoti, clavo, margine corii costali ante medium, dimidio apicali cunei, venis membranae decoloris, basi apiceque femorum, tibiis anterioribus basi et apice, posticis fere totis tarsisque nigris.♀. Long. $4\ ^1/_2$, lat. $1\ ^2/_3$ mm.

Ambracius dufouri Stål, Rio Jan. Hem. p. 59, 1. Sec. spec. typ.

Rio Janeiro, D. F. Sahlberg (Mus. Holm.).

Caput vertice oculo circiter duplo et dimidio latiore. Antennae articulo secundo primo triplo et dimidio longiore et margine basali circiter $^1/_4$ breviore, duobus ultimis simul sumtis secundo paullulum brevioribus. Pronotum latitudine basali circiter $^1/_4$ brevius, apice quam basi circiter $^2/_3$ angustius, disco postico minus dense punctato. Scutellum subplanum, parce leviter transversim striatum. Hemielytra pronoto circiter duplo et dimidio longiora; areola majore membranae angulo interiore recto.

Fundanius Dist.

Corpus ovale, nitidum, pilosum; capite parvo, verticali, a supero viso detecto, brevi, valde transverso, ab antico viso latitudini interoculari aeque longo, a latere viso altitudine multo breviore, fronte et clypeo perpendicularibus, hoc sat leviter prominente, parallelo, a fronte parum discreto, basi paullo supra medium capitis posita, angulo faciali recto, loris latis, versus apicem oculorum vergentibus, etiam inferne linea impressa optima discretis, genis modice altis, gula vix distinguenda; oculis laevibus, apici pronoti contiguis, a latere visis ovalibus, orbita interiore parallelis; rostro apicem mesosterni attingente, articulo primo caput vix superante; antennis infra tertiam apicalem partem orbitae interioris oculi insertis, articulo primo apicem clypei paullulum superante, secundo apicem versus sensim incrassato, primo magis quam duplo longiore, duobus ultimis secundo brevioribus, quarto tertio multo breviore; pronoto strictura apicali late gibbosa, postice cum callis parvis confluente, margine apicali truncata et supra apicem haud producta, disco postico fortiter convexo, punctato, marginibus lateralibus acutiusculis subrectis, margine basali supra scutellum truncato, versus latera fortius obliquato; scutello tumido-convexo, basi obtecto, versus apicem late deflexo; hemielytris (an semper?) laevibus, abdomen sat longe superantibus, embolio deplanato, cuneo latitudine basali parum longiore, incisura exteriore fracturae profunda; membrana biareolata; orificiis metastethii rimam minutam formantibus; coxis anticis brevibus, medium mesosterni haud superantibus; femoribus linearibus, posticis reliquis sat multo longioribus, tibiis submuticis.

Fundanius Dist., Biol. Centr.-amer., Rhynch. p. 290.

A genere *Ambracius* Stål corpore pilosulo, antennis brevioribus, strictura apicali pronoti haud supra caput antrorsum producta, scutello aliter constructo hemielytrisque laevibus divergens.

Fundanius phaleratus (S t å l).

Fig. 7.

Luteus, sat nitidus, griseo-pilosulus, rostro, antennis, articulo basali excepto, macula magna disci postici pronoti, clavo, corio parte fere dimidio exteriore maculaque apicali interna, nec non cuneo toto nigro-fuscis; oculis fuscis; membrana decolore, venis nigro- fuscis, fascia media pone apicem areolarum transversali fusca; mesosterno, dimidio apicali abdominis, coxis, femoribus basi, tibiis ima basi, annulo supra medium, extremo apice tarsisque nigro-fuscis.♀. Long. 4 $^3/_4$, lat. 2 mm.

Ambracius phaleratus S t å l, Rio Jan. Hem. p. 59, 2 Sec. spec. typ.

Rio Janeiro, D. F. S a h l b e r g (Mus. Holm.).

Vertex (♀) oculo fere 2 $^1/_2$ latior. Antennae articulo secundo primo fere 2 $^1/_2$ et latitudine basali pronoti fere duplo breviore, apice pilosulo. Pronotum apice quam basi circiter triplo angustius, disco postico sat remote punctato. Scutellum et hemielytra laevia. Membrana areola majore apice interiore obtuse angulato-rotundata.

Subfam. Bryocorina R e u t.

Acta Soc. Scient. Fenn., XXXVII, 1910, N:o 3, p. 121.

Monoloconica conspurcata n. sp.

Albido-ochracea, opaca, pronoto scutello hemielytrisque admodum dense fuscescenti-punctatis, his pilis brevibus adpressis nitidis aureis praecipue in cuneo distinguendis; pronoto praecipue postice maculis nonnullis minutis, scutello macula majore basali duabusque anteapicalibus, clavo maculis duabus vel tribus minutis apiceque anguste, corio maculis duabus vel tribus mediis duabusque oblongis anteapicalibus inter venas nigricantibus; cuneo nigro-conspurcato, vena apiceque pallidis; membrana dilute fumata, venis pallidis;

antennis articulo primo apicem clypei paullulum superante, pallide flavente, basi annuloque anteapicali nigricantibus, secundo latitudine basali pronoti paullo magis quam dimidio breviore, extrema basi et magis quam dimidio apicali nigro, ultimis nigris; pedibus pallide flaventibus, femoribus annulis duobus angustis apicalibus nigro-conspurcatis, tibiis annulo basali, annulo mox infra medium saepe incompleto apiceque fuscis, tarsis articulo ultimo nigro-fusco; capite basi pronoti duplo angustiore, vertice (♀) oculo aequelato; pronoto latitudine circiter $^1/_4$ breviore, disco postico modice convexo, utrinque ante angulos laterales obtusissime impresso, margine basali angustissime laevigato.♀. Long. 4, lat. 1 $^2/_3$ mm.

Brasilia, D. Dr. F. Sahlberg (Mus. Helsingf.).

Explicatio tabulae.

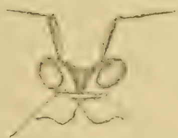
Fig. 1. *Herdanius armatus* Stål a latere visus.
» 2. *Cylapus schönherri* (Stål) caput ab antico visum.
» 3. id. a supero visum.
» 4. id. a latere visum.
» 5. *Ambracius dufouri* Stål.
» 6. id., caput et pronotum a latere visa.
» 7. *Fundanius phaleratus* (Stål), caput et apex pronoti a latere.



1



2



3



4



5



6



7

O. M. Reuter.

G. Arvidsson H:fors.

Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar.
Bd. LV. 1912—1913. Afd. A. N:o 19.

Coleoptera mediterranea orientalia,

quae in Aegypto, Palaestina, Syria, Caramania atque in Anatolia occidentali anno 1904

collegerunt

John Sahlberg et Unio Saalas,

enumeravit

JOHN SAHLBERG.

Coleoptera omnia, quae itinere entomologico annis 1903—1904 in terris extraeuropeis collegimus, in opusculo sequente connexe enumeravi. Qvamvis hae terrae ad minimum quinque territoria distincta naturalia contineant, quorum faunae separatim tractari mererent, tamen capturas nostras ob brevitatem in unum libellum congessi.

Haec territoria, quantum excursiones nostrae ea contigunt, sequentia sunt:

1. **Aegyptus** seu vallis Nili usque ad ruinas Thebarum.
2. **Palaestina** et litus maritimum usque ad Haifam oppidum.
3. **Syria** seu regiones circa Berytum et Damascum atque Libanum montem.
4. **Caramania** cum convallibus Tauri orientalis seu Bulghar Dagh.
5. **Anatolia occidentalis** cum insula Lesbo seu Mytilene.

Ut tamen facilius discernere possent lectores, quod ad faunam cujusque territorii pertinet, nomen ejus territorii abbreviatum semper grandis litteris indicavi. Significat igitur. AEG. Aegyptus — PAL. Palaestina — SYR. Syria — CARAM. Caramania et ANAT. Anatolia occidentalis.

In enumeratione specierum locum habitationis nomine solum, mensem et diem capturae numeris romanis et

arabicis breviter tantum indicavi. Si quis de his atque de excursionibus nostris propius cognoscere cupit, itinerarium a me svecica lingua editum adeat, scilicet: *Entomologiska forskningsresor i trakterna vid östra Medelhafvet företagna af John Sahlberg och hans son Unio Saalas under åren 1903 och 1904* III—VII in hac eadem serie annalium LV, Afd. A. N:o 9 p. 33—76.

Praeterea observandum est, quod species coleopterorum vulgares seu late distributas et facile cognoscendas minus assidue collegimus et tantum unum vel alterum specimen cujusque speciei *cepimus*, sed species rariores et minores difficiliterque determinandas magis studiose quaesivimus et saepissime, ubi eas *invenimus*, earum plura specimina conservavimus. Qvamobrem plerumque magis de distributione harum, quam illarum dicere possum.

Citationes descriptionum auctorum quam maxime evidendi causa solum pro quaque familia fontes litterarios principales et recentissimos indicavi, et tantum in casubus necessariis descriptiones specierum singularium citavi, praesertim quum in mongraphiis desiderantur.

In coleopteris determinandis entomologi diversi doctissimi et celeberrimi mihi saepe benevole succurrerunt. De hoc auxilio singulis locis in opusculo meo ulterius commemorabo. Nunc tantum licet his adjutoribus benignissimis gratias quam maximas reverentissime agere.

Ut hoc adjumentum ad cognitionem faunae Mediterraneae licet exiguum benigne et indulgenter excipiant entomologiae amatores valde opto.

Helsingforsiae d. 19 Jun. 1913.

Fam. Cicindelidae.

W. Horn et H. Roeschke Monogr. der paläarkt. Cicind. (1891). — Ganglb. Käf. von Mitteleur. I. (1892). — Apfelb. Käf. Balkanhalb. I. 1904.

1. **Cicindela hybrida** L. subsp. **riparia** Dej. — In ripa arenaria fluminis Hermi prope Smyrnam, ANAT. V, 11 capta.

2. **Cicindela turkestanica** Ball. var. **disrupta** Heyd. — Cum praecedente ad flumen Hermon nonnulla specimina V, 11 cepimus. ANAT.
3. **C. campestris** L. subsp. **pontica** Motsch. et var. **Olivieria** Brull. — In campo arido in convalli montis Baba Dagh, ANAT. V, 31, specimina singula cepit filius Unio.
4. **C. Ismenia** Gory. — Ad stationem Turunschli in convalli montis Bulghar Dagh, CARAM. IV, 25, unicum specimen inveni.
5. **C. hispanica** Gory subsp. **turcica** Schaum. — In ripa fluminis Meandri prope oppidum Seraikiöi, V, 30, sat frequenter occurrit. ANAT.
6. **C. circumdata** Dej. var. **dilacerata** Dej. — In littore salino humido ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 satis copiose occurrit.
7. **C. viennensis** Schr. *(litterata W. Horn)*. — In littore arenoso maris ad oppidum Mersinam, CARAM. IV, 23 invenit filius Unio.
8. **C. lunulata** Fabr. — In littore ab oppido Joppe usque ad Berytum frequens, PAL., SYR.

   Subsp. **nemoralis** Oliv. cum typo haud infrequens, etiam ad stationem Sanamein in Syria interiore capta. PAL., SYR.

   Subsp. **aulicoides** n. subsp. minor pedibus tenuioribus, tarsis posticis tibiis perparum longioribus, transitum quasi ad *C. aulicam* Dej. formans. — In ripa arenosa fluminis Jordanis ad ostium rivi Vadi en Nawâime PAL. III, 14 nonnulla specimina similia legimus.
9. **C. (Cylindera) germanica** L. var. **obscura** Fabr. — In ripa fluminis Meandri V, 30 prope oppidum Seraikiöi, ANAT. plura spicimina cepimus

   Specimina haec fere omnia colore nigricanti, signaturis magnis niveis, nonnullis uti in var. *bipunctata* Kraatz, alteris ut in var. *sobrina* Gory distributis.
10. **C. (Chaetostyla) flexuosa** Fabr. — In littore humido arenoso marino ad oppidum Haifam IV, 5 copiose occurrit.

Fam. Carabidae.

Bed. Col. du Bass. Sein. I, Ann. ent. Fr. 1881. — Id. Cat. raiss. des Col. du Nord de l'Afr. I, l'Abeille 1893, 1895—1900. — Ganglb. Käf. von Mitteleur. I, 1892. — Apfelb. Käferf. d. Balkan-Halbinsel. I (1904).

Trib. Carabinae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XXXIV, Carabini (1896). — Vacher de Lapouge Tableaux de determination de formes de Carabus, L'Echange 1902—1909.

11. **Calosoma (Campalita) auropunctatum** Hbst. — Prope oppidum Heluan in vicinitate urbis Cahiri AEG. unicum specimen I, 22 legit filius Unio, alterum in convalle montis Karmel ad vicum Samara PAL. III, 26 ipse inveni.
12. **Procerus syriacus** Koll. — In convalli Taboris montis in Galilea PAL. III, 30 unicum specimen invenit filius Unio.
13. **Procrustes anatolicus** Chaud. — Ad ruinas templi Dianae ad Ephesum ANAT. unicum specimen V, 14 inveni.
14. **Pr. rugosus** Dej. var. **Ceresyi** Dej. — In vicinitate Smyrnae ANAT. V, 9 inveni.

   Var. **icaricus** Ganglb. — Sub lapidibus variis locis in vicinitate urbis Smyrnae ex. gr. in monte Pago et in montibus Jamanlar Dagh V, 10—16 saepius visus. ANAT.

   Var. **sphorinus** Gauth. — In convalli alpis Baba Dagh V, 31 unicum specimen sub lapide inveni. ANAT.

   Var. **olympicus** Geh. — In montibus Jamanlar Dagh prope oppidum Smyrnam invenit filius Unio. ANAT.

   Obs. Sub lapidibus in monte Pago ad Smyrnam d. 10 Maji specimina plura varietatum diversarum cohabitantia invenimus. Horum maxima pars ad v. *icaricum* referenda ob superficiem opacam et subtiliter punctatam. Haec var. sensim in v. *olympiacum* transiit, nam saepe vestigia linearum trium elevatarum in elytris

observantur. Rarius occurrit var. *Ceresyi*, superficie magis nitida, punctis elytrorum paullo majoribus, plus minusve seriatim ordinatis. Specimen unicum superficie opaca v. *icarico* simile differt statura praesertim in elytris distincte breviore, quod in alpe Baba Dagh inveni, ad varietatem *sphodrinum* Gauth retuli. In montibus Jamanlar Dagh v. *icaricus* in v. *olympicum* simili modo transiit.

15. **Procrustocarabus impressus** Klug. forma **typicus** Lapouge Echange 1907, 143. — Prope Berytum SYR. IV, 7—12 specimina nonnulla cepimus.
Var. **hybridus** Ganglb., Lapouge l. c. — Circa Hierosolyma, prope Hierichuntem oppidum et diversis locis in Judea et Galilea PAL. 11, 21—III, 31 captus, sat frequenter occurrere videtur.
Var. **palaestinus** Lapouge l. c. — Cum var. praecedente rarius occurrit; sub lapidibus ad Hierosolyma et prope stationem Chan Hatrura et juxta oppidum Bethlehem PAL. nonnulla specimina invenimus.
16. **Pr. Ehrenbergi** Klug. var. **Labrouleriei** Lapouge l. c. Sub lapide in convalli Antilibani prope ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 unicum specimen inveni.
17. **Pr. (Chaetoprostus) Hemprichi** Klug. — Sub lapidibus in vicinitate oppidi Nazareth PAL. III, 31 nonnulla specimina cepimus.
Var. **libanicus** Lapouge l. c. 148. — Prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 cepit filius Unio et in convalli alpis Monte Baruk ejusdem montis IV, 19 unicum specimen ipse inveni.
Var. **epistomatis** Lapouge l. c. — Sub lapidibus in Galilea PAL. III, 31 nonnulla specimina cepimus.
18. **Pr. (Ch.) asperatus** Muls. — Sub lapidibus prope stationem semitarium Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 et 26 nonnulla specimina cepimus.
Var. **vagepunctatus** Lapouge *(Hemprichi* s. v. *vagepunctatus)* Lapouge l. c. — Sub lapidibus prope stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 unicum specimen inveni.

19. **Carabus (Pachystus) morio** Mann. — Prope Smyrnam et in insula Lesbo ANAT. saepius captus.
Var. **graecus** Dej. — Ad Smyrnam V, 10 et ad ruinas templi Ephesi. ANAT. V, 14 captus.

Trib. Nebriinae.

20. **Leistus abdominalis** Reiche. — Sub lapidibus locis lapidosis in vicinitate Hierosolymorum rarissime occurrit. In valli Vade el Djoz PAL. II, 24 specimina duo cepimus.
21. **Nebria Hemprichi** Klug. — Sub lapidibus saepius captus; ad Hierosolyma II, 24—III, 7, ad oppidum Kana in Galilea III, 29 atque circa lacum Genezareth PAL. III, 28, prope Berytum IV, 7, ad stationem Jammour IV, 9 in convalli Libani nec non ad ruinas templi Baalbeck in Antilibano IV, 13—14 SYR. plura specimina inveni.
22. **N. testacea** Qvens. (*Heldreichi* Schaum). — Loco umbroso ad rivulum in vicinitate ruinarum Ephesi ANAT. plura specimina in humo humido nudo currentia V, 13 cepimus.

Trib. Omophroninae.

23. **Omophron** (*Epactius*) **limbatum** Fabr. — In arena humida in ripa fluminis prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 29 captum.
Var. **corcyrea** J. Sahlb. Messis hiem. Col. Corc., Öfv. F. Vet. Soc. XLV. 11 p. 5. — In arena humida in ripa fluminis Hermi prope Smyrnam ANAT. V, 11 nonnulla specimina legimus filius Unio et ipse.
24. **O. rotundatum** Chaud. — In ripa fluminis Magorae (Nahr el Beirut) SYR. et ad rivulum prope Tarsum oppidum CARAM. V, 1 captum.

Trib. Notiophilinae.

Spaeth Verh. Zool.-bot. Ges. 1899, 510.

25. **Notiophilus interstitialis** Reitt. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 16—18 et in monte Amali in Lesbo insula ANAT. V, 21 nonnulla specimina capta.
26. **N. substriatus** Waterh. — In insula Lesbo ad vicum Tschukalochori ANAT. V, 25 invenit filius Unio.
27. **N. geminatus** Dej. — In montibus Jamanlar Dagh V, 16 et in insula Lesbo ANAT. V, 25 nonnulla specimina cepimus.
28. **N. Danieli** Reitt. (*orientalis* Reitt. nec Chaud.). — In humo arenoso humido ad flumen Nahr el Audsche prope Joppem PAL. II, 19, ad litus marinum juxta Berytum IV, 7—8, in locis cultis ad balneas Ain Sofar Libani SYR. IV, 18 et in ficeto prope Ephesum ANAT. V, 14 specimina haud pauca capta.

Trib. Scaritinae.

Fleischer Best.-Tab. Eur. Col. H. 39. 1899. — Putz. Monogr. d. Clivin., Soc. de Liège II, 1866. — Revis. génér., Soc. ent. Belg. X, 1867.

29. **Scarites (Parallelomorphus) Eurytus** Fisch. — In ripa fluminis Meandri prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 unicum specimen cepit filius Unio.
30. **Sc. saxicola** Bon. var. **cyclopius** Fleisch. — Sub lapidibus et vegetabilibus rejectis in ripis fluminum et rivulorum prope fontes Ain Fara dictos in Judea III, 18 et saepius in valle fluminis Kison in Galilea et ad Haifam oppidum PAL. III, 29—IV, 5 captus.
31. **Sc. (Broscomorphus) arenarius** Boh. — In ripis arenosis fluminum ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et prope Smyrnam ANAT. V, 11 specimina pauca cepit filius Unio.

32. **Scarites (Brosc.) subcylindricus** Chaud. — In ripis arenosis in oasi Fajoum AEG. II, 10 et in valle Kison PAL. III, 3—IV, 5 captus.
33. **Sc. (Harpalites) laevigatus** Fabr. — Prope oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 specimina pauca invenimus.
34. **Sc. (Distichus) planus** Bon. — Sub lapidibus prope oppidum Heluan I, 22 et ad vicum Vastam AEG. II, 8, ad lacunam inter oppidum Nazareth et lacum Galileum PAL. III, 28 et ad flumen Meandron ANAT. V, 30 specimina haud pauca capta.
Var. **bisquadripunctatus** Klug. — Cum forma typica ad Heluan I, 22 et Vastam II, 8 et ad Cahirum AEG. I, 27 paullo frequentius.
35. **Clivina fossor** L. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 cepit filius Unio.
36. **Cl. laevifrons** Chaud. (**Cl. subcylindrica** Peyr. Ann. Soc. ent. Fr. 1858, 386.) — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 nonnulla specimina invenimus.
37. **Cl. sacra** Putz., Ann. Soc. ent. Fr. 1875 Bull. 128. — L'Abeille 1880, 201. — Sub vegetabilibus detritis in ripa Jordanis ad Machâdet Hadschle III, 10 et prope pontem ad rivum Vadi en Nawâime PAL. III, 14 specimina nonnulla capta.
38. **Cl. syriaca** J. Sahlb., Col. medit. et rosso-asiat. nov. III, Öfv. F. Vet. Soc. L. N:o 7, 3, 62 (1908). — Ad oppidum Haifam PAL. IV, 5 unicum et alterum in ripa fluminis Lyci prope Berytum SYR. IV cepit filius Unio, tertium in vicinitate Damasci IV, 16 ipse inveni.
39. **Cl. ypsilon** Dej. — Sub lapidibus ad lacunam prope stationem ferroviae Haurensis Sanamein SYR. IV, 15 unicum specimen inveni.
40. **Dyschirius thoracicus** Ross. var. **numidicus** Putz. — Ad thermas sulphureas prope oppidum Heluan, AEG. I, 30 et in littore arenoso ad Berytum, SYR. IV, 8 captus.
41. **D. latipennis** Seidl. — Ad ripam fluminis Hermi ANAT. V, 11 legit filius Unio.
42. **D. pusillus** Dej. var. **clypeatus** Putz. — In valle Jor-

danensi prope Hierichuntem, PAL., III, 11 et 14 captus.

43. **Dyschirius bacillus** Schaum. — Prope oppidum Heluan AEG. I, 30 specimina pauca inveni.
44. **D. punctatus** Dej. — Plurimis locis in PAL., SYR., CARAM. et ANAT. III — V visus.
45. **D. basalis** Fleisch. — Ad oppidum Tarsum CARAM., prope ruinas Ephesi et ad flumen Hermon ANAT. V, 2—13, specimina pauca cepimus.
46. **D. exaratus** Schaum. — In ripa Nili ad Cahirum atque prope oppidum Luxor AEG. I, 13—II, 6 frequens.
47. **D. lucidus** Putz. — In ripa arenosa fluminis Hermi ANAT. V, 11 nonnulla specimina capta.
48. **D. salinus** Schaum. — Locis salinis prope Smyrnam oppidum et in insula Lesbo ANAT. freqvens. Etiam ad flumen Jordanem PAL. III, 11, captus.
49. **D. apicalis** Putz. — In insula Lesbo ANAT. V, 24 a filio Unio captus.
50. **D. rufoaeneus** Chaud. — Plurimis locis in PAL. et ANAT. captus, etiam in insula Lesbo.
51. **D. importunus** Putz. — In tota terra levantina frequens.
52. **D. Schaumi** Putz. — In ripa Nili prope vicum Vastam, AEG. II, 8 nonnulla specimina capta.
53. **D. Bonelli** Putz. var. **dimidiatus** Chaud. — In ripa fluminis Jordanis ad Esch-Schurîa III, 10 et ad Vadi en Nawâime PAL. III, 14 captus.
54. **D. Lafertei** Putz. — In ripa Nili prope oppidum Luxor AEG. II, 6 nonnulla specimina cepi.
55. **D. hispanus** Putz. — Ad stationem ferroviae Sanamein SYR. specimina pauca IV, 15 inveni.
    Obs. A *D. chalybaeo* Putz. elytris latioribus, basi distincte truncatis, humeris rectis species distincta videtur.
56. **D. rufipes** Dej. — Prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 et ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 invenit filius Unio.
57. **D. luticola** Chaud. — In littore marino ad sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 nonnulla specimina cepimus.

Trib. Siagoninae.

Chaud. Bull. de Mosc. 1876 p. 62.

58. **Siagona brunnipes** Dej. — Sub lapidibus ad viam publicam in vicinitate pyramidum Ghizeensium I, 25—27 plura specimina legimus filia Avena, filius Unio et ipse, deinde eandem prope vicum Vastam AEG. II, 8 reperimus.
59. **S. longula** Reiche. — Sub lapidibus inter Hierosolyma et fontem Ain Faram in Judea PAL. II, 8 nonnulla specimina cepimus filius Unio et ipse. Deinde ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 inveni.
60. **S. europaea** Dej. — Prope Cahirum frequenter occurrit. Etiam ad oppidum Luxor et vicum Vastam AEG. capta. In Lesbo insula ANAT. V, 24 praeterea cepimus.
Var. **rufino**. — Prope Hierichuntem oppidum PAL. III, 11 capta.
61. **S. Kindermanni** Chaud. — In societate cum S. *europaea* et *brunnipede* sub lapidibus prope Cahirum AEG. II, 23—25 rarissime occurrit.

Trib. Broscinae.

62. **Broscus nobilis** Dej. — Sub lapidibus locis arenosis ad flumen Hermon V, 11, ad Ephesum V, 14 et in ripa fluminis Meandri prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 specimina pauca invenimus.
63. **Br. punctatus** Dej. — Sub lapidibus locis humidis arenosis prope Pyramides Ghizeenses I, 13 et in ripa Nili prope ruinas Thebarum AEG. II, 6 nonnulla specimina invenimus.
64. **Br. laevigatus** Dej. — Sub lapidibus locis aridis prope Hierosolyma frequenter occurrit; etiam ad Joppem oppidum PAL. II, 19 captus.

Trib. Bembidiinae.

Netolitzky. Gatt. Bemb., Wien. ent. Zeit. 1909, 1 — 1910, 41 et 209 — 1911, 179.

65. **Asaphidion** *(Tachypus)* **caraboides** Schr. — Ad flumen Hermon V, 11 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 30 captum.
66. **A. flavipes** L. — In ripa fluminis Hermi V, 11 satis copiose visum; etiam ad lacunas Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 nonnulla specimina cepimus.
    Var. **Stierlini** Heyd. — In ripa torrentis ad Turunschli in convalli Alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 unicum specimen inveni.
    Var. **flavicorne** Solsky. — In ripa fluminis Magorae prope Berytum IV, 6 et in monte Libani Baruk SYR. IV, 19 captum. Etiam ad Ephesum V, 13 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 nonnulla specimina cepimus.
67. **Bembidium (Bracteon) striatum** Fabr. — In ripa fluminis Hermi ANAT. V, 11 plura specimina visa.
68. **B. (Pogonidium,** *Eurytrachelus)* **incerticeps** Chaud. — In ripa fluminis prope Tarsum V, 1 CARAM. unicum specimen invenit filius Unio, alterum ad flumen Hermon ANAT. ipse cepi.
69. **B. (P.) aegyptiacum** Dej. — In ripa arenosa Nili prope oppidum Heluan I, 22 et in vicinitate ruinarum Thebarum AEG. II, 6 specimina pauca cepimus.
70. **B. (Chlorodium) colchicum** Chaud. Bull. de Mosc. 1850, III, 175. — In ripa fluminis Hermi prope stationem ferroviae Menemen ANAT. V, 11 duo specimina cepit filius Unio.
71. **B. (Princidium) punctulatum** Drap. — In insula Lesbo V, 20 et ad Smyrnam ANAT. V, 28 captum.
72. **B. (Testedium) rugiceps** Chaud. — In montibus Jamanlar Dagh et ad flumen Hermon in vicinitate Smyrnae ANAT. V, 11—18 saepius captum.
73. **B. (T.) 4-fossulatum** Schaum. — In ripa fluminis Nahr el Audsche prope Joppem oppidum, ad Hierosolyma et oppidum Bethlehem PAL. II, 19—26 haud rarum.

Ad stationem ferroviae Sanamein SYR. IV, 14 et in convalli alpis Baruk Libani IV, 19 etiam captum. Var. **chalybaeum** supra caeruleo-chalybaeum. — In societate cum forma typica rarissime captum.

74. **Bembidium (Neja) rugicolle** Reiche. (*B. ambiguum* var. Netol.). Wien. ent. Zeit. 1911 p. 182. — In humo arenoso humido plurimis locis captum ex. gr. ad Joppem, Hierosolyma, Bethlehem, Hierichuntem, in Galilea PAL.. ad stationem Sanamein SYR. et ad Tarsum CARAM II, 19—V 2.

Obs. Species distincta mihi videtur, inter *B. ambiguum* Dej. et *curtulum* Duv. intermedia; a priore differt oculis majoribus et prothorace postice angustiore, disco distincte anguloso-strigoso, a posteriore elytris supra minus convexis, subtilius punctato-striatis, punctis in interstitio tertio majoribus, subfoveiformibus.

75. **B. (N.) leucoscele** Chaud. Bull. du Mosc. 1850, 177, 11. — Repert. Abeille 1880, 481. — Netol. l. c. p. 183 ex parte. — Prope oppidum Joppem II, 19, in monte Oliveti juxta Hierosolyma II, 22, ad oppidum Hierichuntem II, 11—12, in ripa Jordanis II, 14, ad ostium fluminis Kison juxta oppidum Haifam VI, 5 PAL. nec non in ripa fluminis Hermi V, 11, ANAT. specimina pauca legimus filia Avena, filius Unio et ipse.

Obs. Species a *B. (Metallina) lampros* Hbst., cum quo ab auctoribus contracta vel confusa est (vide Csiki in Reitt. Catal. Coleopt. Eur. Ed. II, p. 38), valde diversa et ob sulcos oculares postice bifurcatos seu duplices, uti optime jam descripsit dom. Chaudoir, ad subgenus Neja Motsch. (1864) referenda. Forte cum *B. (Neja) curtulo* Duv. ut var. conjungenda, uti voluit oculatissimus Bembidiorum scrutator dom. Netolitzky; sed differt statura in elytris minus convexa, femoribus infuscatis tibiis autem lucide albido-testaceis.

76. **B. (Metallina) lampros** Hbst. — In ripa Jordanis PAL. II, 14 captum.

Var. **properans** Steph. — Sub foliis deciduis ad oppidum Canam Galileae PAL. III, 29 et prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 nonnulla specimina cepi.

77. **B. (Notaphus) varium** Oliv. — In toto fere Levanti frequens videtur. Ad Cahirum, Haifam, Galileam, Smyrnam et in alpe Baba Dagh I, 23—V, 31 captum, AEG., PAL., ANAT.

Var. **mendacissimum** n. var.: duplo minor, primo intuitu *B. (N.) adusto* Schaum simile, sed prothoracis statura, elytrorum striis subtilioribus coloreque aeneo magis dilatato ut in *B. vario* typico. — Ad Cahirum AEG. cum forma typica unicum specimen inveni.

78. **B. (N) mixtum** Schaum. — In ripa limosa Nili ejusque ramorum rarius occurrit. Ad Cahirum I, 13, Deschena II, 3, Luxor II, 6, Vasta II, 8 et in oasi Fajoum AEG. II, 8 specimina pauca legimus.

79. **B. (N.) niloticum** Dej. — Cum praecedente AEG. iisdem locis paullo frequentius occurrit. Etiam juxta oppidum Canam Galileae PAL. III, 29, captum.

80. **B. (Synechostictus) elongatum** Dej. — In ripa fluminis Hermi ANAT. II, 4 specimina plura legimus.

Var. **moschatum** Peyr. — Sub lapidibus ad torrentes in convallibus alpium Bulghar Dagh CARAM. IV, 23—27 et Baba Dagh ANAT. V, 31 haud rarum videtur.

81. **B. (S.) parnassium** Mill. — Sub lapidibus ad rivulos prope Ephesum V, 13, in montibus Jamanlar Dagh V, 18, in insula Lesbo V, 20 et 24 nec non in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina pauca legimus.

82. **B. (Peryphus) cordicolle** Duv. — Sub lapidibus in ripa torrentium in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 et 26, in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 18, in insula Lesbo V, 20—23 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 captum.

83. **B. (P.) coeruleum** Serv., K. Dan. Münch. Kol. Zeit. I, 16. — Habitat sub lapillis in ripis fluminum et torrentium frequenter. Ad flumen Hermon, juxta Smyrnam, in insula Lesbo et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 8—31 captum.

84. **Bembidium (P.) dalmatinum** Schaum. — Sub lapillis ad fluvios et torrentes frequenter et saepe copiose occurrit, e. gr. Bulghar Dagh CARAM., ad flumen Hermon, in Lesbo, ad Ephesum, Smyrnam, in montibus Jamanlar Dagh et Baba Dagh ANAT. IV, 24—V, 31.

85. **B. (P.) nitidulum** Marsh. — In ripa fluminis Melis juxta Smyrnam ANAT. V, 2 cepit filius Unio.

86. **B. (P.) subconvexum** (K. Dan.) J. Sahlb. Col. medit. nov. III, Öfv. F. Vet. Soc. L, N:o 7, 6, 64 (1906). — *B. decorum* var. *subconvexum* K. Dan. Münch. Kol. Zeit. I, 102 not., *B. caramanicum* J. Sahlb. in litt. — Sub lapidibus ad torrentem prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 et 27 specimina perpauca invenimus filius Unio et ipse.

87. **B. (P.) Bodemeyeri** K. Dan. München. Koleopt. Zeitschr. I, 101 (1902). — Sub lapidibus ad fluvios in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26, in insula Lesbo V, 23, ad flumen Melem juxta Smyrnam V, 28 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina nonnulla capta.

88. **B. (P.) caricum** J. Sahlb. l. c. 8, 65. — Sub lapillis ad torrentem alpinam in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 duo specimina invenit filius Unio.

89. **B. (P.) castanipenne** Duv. — Sub lapillis ad fluvios Lycon prope Berytum SYR. IV, 12, Hermon V, 11 et Melem ad Smyrnam V, 28, in insula Lesbo V, 26 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina pauca legimus.

90. **B. (P.) combustum** Menetr. — Sub lapillis ad torrentem in alpe Baba Dagh ANAT. in societate cum congeneribus V, 31 specimina perpauca invenimus filius Unio et ipse.

91. **B. (P.) praeustum** Dej. — Sub lapillis ad torrentes ubique in Levante, licet rarius, occurrere videtur. Pluribus locis IV, 12—V, 31 captus. SYR., CARAM., ANAT.

92. **B. (P.) femoratum** Sturm. — Sub lapidibus locis humidis in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 nonnulla specimina inveni.
93. **B. (P.) amplum** J. Sahb. l. c. 5, 63. — In littore fluminis Cydni in vicinitate oppidi Tarsi CARAM. V, 2 unicum specimen invenit filius Unio.
94. **B. (P.) ustulatum** L. — In ripis humidis arenosis et lapidosis in tota Levante frequenter occurrere videtur. Plurimis locis IV, 1—V, 31 observatum PAL., SYR., CARAM. et ANAT.

    Var. **fallaciosum** n. subsp. Elytris signaturis omnino ut in *B. hispanico* Dej. h. e. antice ferrugineis, prope scutellum obsolete infuscatis, pone medium fascia transversa fuscoaenea valde sinuata, prope suturam magis versus apicem ducta, litteram V fere formante, postice maculam albidam communem distincte terminante, antice sensim in plagam rufescentem transeunte; corpore subtus rufescenti; capite prothoraceque virescentiaeneis.

    In ripis fluminum ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2, ad flumen Hermon V, 11, in insula Lesbo V, 21 et ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 specimina pauca legimus filius Unio et ipse.
95. **B. (P.) Andreae** Fabr. — Ubique in Levanti occurrere videtur. Ab oppido Beryto usque ad alpem Baba Dagh IV, 6—V, 31 observatum SYR., CARAM. et ANAT.
96. **B. (P.) serdicanum** Apf. — In vicinitate oppidi Hierichuntis PAL. II, 28 unicum specimen inveni.
97. **B. (Talanes) subfasciatum** Chaud. — Ad sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 specimina pauca cribro entomologico cepi.
98. **B. (Emphanes) minimum** Fabr. — Ad lacunam prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 nonnulla specimina inveni.

    Var **rivulare** Dej. — Ad flumen Melem juxta Smyrnam V, 28 et in insula Lesbo ANAT. V captum.
99. **B. (E.) lateplagiatum** Chaud. — In ripa fluminis Hermi ANAT. V, 11 nonnulla specimina cepit filius Unio.

100. **B. (Nepha) Genei** Küst. (*4-guttatum* Illig. nec Fabr.). — Ad aquas prope oppidum Betlehem PAL. II, 26, ad stationem ferroviae Sanamein SYR. IV, 15 atque prope ruinas Ephesi V, 13, in insula Lesbo V, 20 et ad flumen Melem juxta Smyrnam ANAT. V, 28 captum.
101. **B. (N.) laterale** Dej. — Prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 invenit filius Unio.
102. **B. (Lopha) 4-guttatum** Fabr., Bed. (*4-pustulatum* Serv.). — Ad. stationem Sanamein SYR. IV, 15 et prope ruinas templi Baalbeck IV, 13 captum.
103. **B. (L.) tenellum** Er. — In ripa arenosa fluminis Hermi ANAT. V, 11 specimina nonnulla legimus.
104. **B. (Trepanes) 8-maculatum** Goeze. — In ripis fluminum et rivulorum satis frequenter occurrit. In vicinitate oppidi Joppis PAL. II, 19 et ad Ephesum, Smyrnam et in insula Lesbo ANAT. V captum.
105. **B. (Philochthus) subplagiatum** J. Sahlb. Col. Med. nov. III, Öfv. F. V. Soc. L N:o 7, 9, 66 (1906). — In marginibus argillosis lacunae parvae in agro ad coloniam Saronam prope flumen Nahr el Audsche in vicinitate oppidi Joppis PAL. II, 19 specimina tria inveni, deinde specimen unicum ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 cepi.
106. **B. (Ph.) judaicum** J. Sahlb. l. c. 10, 67. — Ad rivulos et flumina inter vicum Bet Dschalam et oppidum Betlehem II, 23 et ad Jordanem prope pontem ad ostium rivi Vadi en Nawâime PAL. III, 14 copiose observatum.
107. **B. (Ph.) lunulatum** Geoffr. — Locis humidis ad flumina Hermon, Melem, Meandron et in insula Lesbo ANAT. V, 11—30 frequenter observatum.
108. **B. (Ph.) guttula** Fabr. — Ad flumen Hermon aliisque locis prope Smyrnam ANAT. V, 11 et 9 captum.
109. **B. (Phyla) obtusum** Sturm. — Sub foliis deciduis ad radices *Quercus aegilopis* circa vicum Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 nonnulla specimina cribro entomologico invenit filius Unio.
110. **Microcys liliputanus** J. Sahlb. Col. med. nov., Öfv. F. V. Soc. L N:o 7, 11, 68 (1906). — Sub foliis deciduis

in Judea duo specimina cribro entomologico invenit filius Unio; feminam in montibus prope vicum Der Aban II, 29 et marem ad monasterium Der el Musallabe in vicinitate Hierosolymorum PAL. III, 5.

111. **Ocys harpaloides** Serv. — Ad ruinas templi Ephesi ANAT. V, 14 unicum specimen inveni.

112. **Perileptus areolatus** Creutz. — Sub lapillis ad torrentes interdum copiose visus. Ad Smyrnam, flumen Hermon, flumen Meandron, in insula Lesbo ANAT. et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. captus.

113. **Tachys (Elaphropus) caraboides** Motsch. Bull de Mosc. 1839, 74 Taf. 5 f. 2. — Bed. Col. nord Afr. 75. — *T. globosus* Chaud. Enum. Car. Cauc. 196 (1846). — Reitt. Wien ent. Zeitschr. 1886, 332. — Sub detritis vegetabilibus in ripa Jordanis prope oppidum Hierichuntem III, 10 et ad Vadi en Nawâime PAL. III, 14 copiose captus; nonnulla specimina etiam ad flumen Lycon prope Berytum SYR. IV, 12 et in vicinitate oppidi Tarsi CARAM. V, 1 legimus.

114. **T. (Tachyura) bisulcata** Nicol. — Sub foliis deciduis et vegetabilibus detritis ad torrentes juxta ruinas templi Baalbeck IV, 13 et 14, in convalli montis Baruk Libani SYR. IV, 19 et ad stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—29 atque prope vicum Agiasos in insula Lesbo ANAT. V, 23—25 specimina plura cepimus.

115. **T. (T.) ornatus** Apex. — In ripa limosa Nili ejusque ramorum rarius occurrit. Ad Cahirum, Vastam et in vicinitate ruinarum Thebarum AEG. I, 15—II, 8 captus.

116. **T. (T.) latus** Peyr. *Bembidium. id* Peyr. Ann. ent. Fr. 1858, 364 pl. 9 f. 3. — Ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 unicum specimen invenit filius Unio.

117. **T. (T.) haemorrhoidalis** Dej. — In ripis limosis fluminum per totam Levantem frequens, AEG., PAL., SYR., CARAM. et ANAT.

Var. **socius** Sch. — In societate cum forma typica ad Cahirum AEG. I, 15 et in ripa Jordanis prope Hierichuntem PAL. III, 11—14 parcius.

118. **Tachys (Tachyura) grandicollis** Chaud. — In ripa Jordanis prope ostium rivuli Vadi en Nawâime PAL. III, 14 unicum specimen invenit filius Unio.

119. **T. (T.) Lucasi** Duv. — In ripis limosis fluminum rivulorum et ad aquas relictas fluviorum; ad Nilum a Cahiro usque ad ruinas Thebarum et in oasi Fajoum AEG. frequenter occurrit. Ad lacum Genezareth PAL. III, 29 et circa oppidum Berytum SYR. IV, 6—12 etiam captus.
Var. **metallica** Peyr. Annal. ent. Fr. 1857, 715. — In ripa Jordanis ejusque ramis prope Hierichuntem oppidum PAL. III, 11 et 14 et ad fluvium Magoram prope Berytum SYR. IV, 6 nonnulla specimina inveni.

120. **T. (T.) parvulus** Dej. — Sub lapillis in ripis rivulorum et fluviorum in montibus Jamanlar Dagh V, 16—18 et ad flumen Melem V, 28, in convalli montis Amalis in insula Lesbo ANAT. V, 24 nonnulla specimina capta.
Var. **4-naevius** Reitt. — In societate cum forma typica in montibus Jamanlar Dagh ANAT. V, 18 nonnulla specimina inveni.
Var. **diabrachys** Kolen. — In ripa torrentis ad Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 captus.

121. **T. (T.) 4-signatus** Duft. — In ripa fluvii ad Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25—29 et ad rivulum in convalli alpis Baruk Libani SYR. IV, 19 cepit filius Unio.
Var. **caramanicus** n. var. — Rufo-brunneus, antennis, palpis pedibusque pallide testaceis, humeris late rufescentibus. — In societate cum forma typica ad Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 specimina pauca invenit filius Unio.

122. **T. (T.) sexstriatus** Duft. — In tota Levante ut videtur frequens; plura specimina praesertim variet. **inaequalis** Kol. et **bisbimaculati** Chevr., ex. gr. ad Jordanem, in convalli Libani, circa Smyrnam, ad oppidum Tarsum, in insula Lesbo et in alpe Baba Dagh III, 14—V, 31 capta. PAL., SYR., CARAM. et ANAT.

Var. **brunneicollis** n. var. — Prothorace rufo-brunneo, ceterum uti *var. inaeqnalis* Kol. — In ripa Jordanis PAL. III, 14 captus.

123. **Tachys fulvicollis** Dej. — In littore limoso lacunae Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 nonnulla specimina inveni.

124. **T. gilvus** Schaum. — In ripa limosa ad aquam relictam Nili prope vicum Talbieh in vicinitate Cahiri AEG. I, 25 unicum specimen inveni.

125. **T. bistriatus** Duft. var. **caspicus** Duft. — Ad oppidum Bethlehem, stationem Sanamein, ad oppidum Tarsum, in convalli alpis Bulghar Dagh et prope ruinas Ephesi II, 26—V, 14 captus; praeterea saepius visus, satis frequens videtur. PAL., SYR., CARAM. et ANAT.

126. **T. micros** Fisch. *(gregarius* Chaud.). — Sub *Opuntia* putrida juxta oppidum Canam Galileae PAL. III, 29 nonnulla specimina inveni.

127. **T. cardioderus** Chaud. — In ripa torrentis ad Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 cepit filius Unio, prope oppidum Tarsum V, 1 ipse inveni, rarissime occurrere videtur.

128. **T. scutellaris** Germ. — In littore limoso maris prope oppidum Haifam PAL. IV, 5 et Smyrnam ANAT. V, 9 frequenter visus.

Var. **obscurus** n. var. — Corpus supra totum fusco-piceum, macula scutellari elytrorum fere obliterata. — Ad sinum Hieron V, 20 et sinum Kolonon V, 24 in insula Lesbo ANAT. specimina pauca capta.

129. **T. (Polyderis) brevicornis** Chaud. — In littore marino ad oppidum Mersinam IV, 23 et in ripa fluvii Cydni prope oppidum Tarsum CARAM. V, 1 specimina pauca inveni.

130. **Thalassophilus longicornis** Sturm. — Ad flumen Meandron in vicinitate oppidi Seraikiöi ANAT. V, 30 unicum specimen cepit filius Unio.

131. **Trechus olympicus** La Brul. Ann. Soc. ent. Fr. 1875, 434. — Prope ruinas Ephesi ANAT. unicum specimen V, 13 vel 14 invenit filius Unio.

132. **Trechus angustus** J. Sahlb. Col. med. nov. III, Öfv F. Vet. Soc. L, N:o 7, 13, 69. — Sub foliis deciduis ad rivulum prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 unicum specimen inveni.
133. **Tr. 4-striatus** Schr. — Sub foliis deciduis et aliis vegetabilibus frequens; plurimis locis in Galilea, in convallibus alpium Libani, Jamanlar Dagh, Bulghar Dagh atque in insula Lesbo III, 28—V, 25 captus. PAL., SYR., CARAM. et ANAT.
134. **Tr. subnotatus** Dej. — Sub foliis deciduis diversis locis frequenter occurrit. In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM., ad flumen Hermon, ad ruinas Ephesi et in insula Lesbo ANAT. IV, 2—V, 25 captus.
135. **Tr. pallidipennis** Schaum. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 16 sub foliis Platani unicum specimen inveni.
136. **Tr. libanensis** La Brul. Ann. ent. d. Fr. 1875, 433. — In montibus Jamanlar Dagh V, 17 et prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 captus.
137. **Tr. crucifer** La Brul. l. c. 434. — *Tr. 4-notatus* Reitt. Deutsch. ent. Zeitschr. 1887, 242. — Sub foliis deciduis praesertim *Quercus ilicis* et congenerum locis montosis in montibus Judeae ad stationem Dêr Aban II, 29, in valli Kison Galileae PAL. III, 31, in convalli Libani ad flumen Lycon IV, 12 et montis Baruk IV, 19, juxta ruinas templi Balbeck SYR. IV, 13, prope Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—29 circa vicum Agiason in insula Lesbo V, 23 et 25 atque in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina haud pauca legimus.

Trib. Pogoninae.

138. **Pogonus chalceus** Marsh. — In littore marino prope oppidum Smyrnam V, 9 et in insula Lesbo ANAT. V, 24 captus.

139. **P. riparius** Dej. — In littoribus marinis ad oppida Smyrnam et Haifam et in insula Lesbo IV, 5—V, 25 frequenter visus. PAL et ANAT.

140. **P. syriacus** Chaud. Ann. ent. Belg. XIV, 29 (1870). *Obs. P. punctulato* Dej. simillimus, elytris subtilus punctato-striatis interstitio 7:o inpunctato.

In littore marino prope promotorium Carmelem PAL. III, 26 unicum specimen inveni.

Trib. Pterostichinae.

141. **Platynus (Anchodemus) Dohrni** Fairm. Ann. ent. Fr. 1866, 250. — Sub lapidibus loco umbroso ad rivulum prope vicum Ajasuluk in vicinitate ruirarum Ephesi ANAT. nonnulla specimina V, 13 capta.
Var. **Diana** n. var. Elytris brunneo-rufis, parum cyaneomicantibus. — In societate cum typo capta. ANAT.

142. **Pl. (Idiocroma, *Clibanarius*) dorsalis** Pont. — Sub lapidibus in ripis fluminum in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 et ad alpem Baba Dagh ANAT. V, 31 captus.

143. **Pl. (Id.) infuscatus** Reiche Ann. ent. Fr. 1855, 600, 32. — Sub lapidibus in humo argilloso praesertim in ripis fluminum ad Jordanem III, 14, ad oppidum Canam Galileae III, 28 et 31, ad lacum Genezareth III, 28, prope Haifam oppidum IV, 5 PAL. nec non ad vicum Sanamein SYR. IV, 5 minus frequenter captus.

144. **Pl. (Agonum) viridicupreus** var. **austriacus** Fabr., Goeze. — Prope vicum Sanamein SYR. unicum specimen IV, 15 cepit filius Unio.

145. **Pl. (A.) sordidus** Dej. — Prope flumen Hermon V, 11 et ad ruinas Ephesi ANAT. V, 14 captus.

146. **Pl. (A.) marginatus** L. — Ad lacum Genezareth PAL. III, 28 et prope vicum Sanamein SYR. IV, 15 nonnulla specimina cepit filius Unio.

147. **Pl. (A.) perprasinus** Reitt. Wien. ent. Zeit. 1897, 45. — Sub lapidibus ad paludem prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 specimina pauca invenimus.

Obs. Differt a descriptione l. c. interstitio 3:o elytrorum ut in *Pl. (A.) marginato* tripunctato aliisque omnibus medio obsoletissime convexis, stria 5:a postice obsolete sulcatim impressa. Non tamen dubito, quin eadem sit species.

148. **Platynus (Agonum) lugens** Duft. — In littore lacunae Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 nonnulla specimina invenimus.

149. **Pl. (A.) Dahli** De Borre. — Sub lapidibus et vegetabilibus putrescentibus locis cultis ad Saronam II, 19, flumen Jordanem III, 14, oppidum Canam III, 25 et flumen Kison PAL. III, 31, ad vicum Sanamein SYR. IV, 15 et in insula Lesbo ANAT. V, 23 captus; satis frequenter occurrit.

150. **Pl. (A.) atratus** Duft. — In insula Lesbo ANAT. V, 21 et V, 23 captus.

151. **Pl. Holdhausi** Apf. var.? Colore antennarum, pedum prothoracisque margine obscuriore diversus. — Cum praecedente in insula Lesbo ANAT. V, 23 captus.

152. **Olisthopus glabricollis** Germ. var. **orientalis** Reiche Ann. ent. de Fr. 1855, 603 (ut spec. distincta). — In vicinitate Hierosolymorum aliisque locis in Judea PAL. II, 24—III, 5 captus.

153. **O. fuscatus** Dej. — Locis diversis in SYR. et ANAT. IV, 6—V, 25 captus, haud rarus videtur.

154. **Platyderus punctiger** Reiche. — Sub foliis deciduis et lapidibus ad Hierosolyma II, 24—III, 17, ad oppidum Bethlehem II, 26 et ad flumen Jordan PAL. III, 14 captus.

155. **Pl. languidus** Reiche. — Ad vicum Saronam prope Joppem II, 19, ad Hierosolyma PAL. III, 7 nec non prope ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 nonnulla specimina capta.

156. **Pl. cyprius** Brull.? — Sub foliis deciduis ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 duo specimina cribro entomologico invenimus.

Obs. Interstitia elytrorum planiuscula nec convexa in speciminibus nostris sunt, vix tamen species alia efficiunt.

157. **Pl. rufus Duft.?** var. — In convalli alpis Bulghar Dagh prope stationem Turunschli CARAM. IV, 24—25 captus.
158. **Calathus fuscipes** Goeze var. **syriacus** Chaud. — Sub lapidibus et foliis deciduis II—V saepius captus. PAL., SYR., CARAM., ANAT.
159. **C. ambiguus** Payk. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 unicum spec. inveni.
160. **C. libanensis** Putz. — Sub foliis deciduis juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 captus.
Obs. C. errato Sahlb. primo intuitu similis, prothorace elytris distincte angustiore, nitido, basi densius sed obsolete punctato, angulis posticis rectiusculis, elytris in utroque sexu subopacis, in stria tertia et quinta punctis ut in *C. fuscipedi* impressis ab affinibus distinguendus.
161. **C. mollis** Marsh. — In insula Lesbo V, 24 captus ANAT.
Var. **leptodactylus** Putz. — Ad Hierosolyma III, 3, prope oppidum Haifam PAL., ad ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 captus.
162. **Laemostenus quadricollis** Redt. Col. Syr. Russ. Reise II, 982. — Schauf. Mon. Sphodr. 102. — Rep. Abeille 1880, 406 (*planicollis* Reiche Ann. ent. Fr. 1855, 597, 30). — Sub lapidibus in vicinitate Hierosolymorum II, 24—III, 7, prope oppidum Bethlehem II, 26, in montibus occidentalibus Judeorum prope vicum Dêr Aban II, 29, ad montem Karmel III, 26, in campo Zebulonis Galileae et ad lacum Genezareth PAL. III, 28 nec non ad Berytum SYR. IV, 7 specimina pauca invenimus.
163. **L. parallelocollis** Reiche? — Sub lapide prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 unicum specimen invenit filia mea Avena.
Obs. L. venusto Clairv. affinis, sed capite laevi, prothorace longiore, basin versus parum angustato, elytrorum interstitiis medio obsoletissime subcarinato-elevatis staturaque minore distinctus; praecedenti magis

robustus, prothorace breviore, lateribus et basi profundius punctato, epipleuris metathoracis brevioribus.

164. **Laemostenus cordicollis** Chaud. Bull. de Mosc. 1854, 143. — *L. nigritus* Reiche Ann. ent. Fr. 1855, 599, 31, Pl. XXII, f. 9. — In valle Kidronis ad Hierosolyma PAL. III, 7 unicum specimen cepit filius Unio.

165. **L. (Aechmites) conspicuus** Waltl. — Sub lapide in monte Pago juxta Smyrnam ANAT. V, 10 unicum specimen inveni.

166. **Poecilus cupreus** L. — Ad vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 captus.

167. **P. Rebeli** Apfelb. — Ad paludem Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 unicum specimen cepit filius Unio.

Aberratio: obscure virescens, parum coeruleo-micans.

168. **P. cursorius** Dej. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 captus.

Var. **Gotschi** Chaud. — Prope oppidum Bethlehem II, 26 et ad flumen Jordanem PAL. III, 14 nonnulla specimina invenimus.

169. **P. (Subg. nov.?) Bonvoisini** Reiche Ann. ent. Fr. 1855, 608, 37. — Sub lapidibus in ripa fluminis Jordanis PAL. III, 10 et 14 specimina pauca invenimus filia Avena, filius Unio et ipse.

170. **P. (Pseudopedius) pertusus** Schaum Wien. ent. Mon. II, 272 (1858). — Sub lapide ad Hierosolyma PAL. III, 18 unicum specimen inveni.

Obs. Differt a *P. crenato* statura majore, prothorace medio distincte punctato et rugoso, elytris grosse et profunde crenato-striatis, interstitiis convexioribus, tertio puncto impresso nullo.

171. **P. (Ancholeus) puncticollis** Dej. — In ripa fluminis Meandri prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 nonnulla specimina invenimus.

172. **P. (Cyclomus) conformis** Dej. — Sub lapidibus ad Nilum intra Cahirum et vicum Vastam AEG. I, 13—II, 8 frequenter visus.

173. **Orthomus barbarus** Dej. — In vicinitate Cahiri AEG. I, 13—25 saepius captus.
174. **O. longulus** Reiche. — In convalli Libani ad stationem Jammour IV, 9 et prope ostium fluminis Lyci SYR. IV, 12 specimina pauca cepimus.
Var. **berytensis** Reiche. — In societate cum forma praecedente in convalli Libani SYR. IV, 12—20 et in valle Kison PAL. III, 31 captus.
175. **Lagarus vernalis** Panz. var. **cursor** Dej. — Ad lacunam Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 captus.
176. **Pterostichus (Luperus) elongatus** Dej. — Cum praecedente ANAT. V, 23 nonnulla specimina.
177. **Pt. (Pseudomaseus) nigritus** Fabr. — In montibus Jamanlar Dagh V, 17 atque in insula Lesbo ANAT. V, 23 captus.
178. **Pt. (Pseudom.) fuscicornis** Reiche Ann. ent. Fr. 1855, 620, 45. — Prope ruinas templi Baalbeck IV, 14 cepit filius Unio, ad Damascum SYR. IV, 16 ipse inveni.
179. **Abacetus aeneus** Dej. — Sub lapidibus ad Nilum prope Cahirum I, 25 et 27, ad oppidum Heluan I, 22, ad vicum Vastam II, 8 et ad oppidum Luxor AEG. II, 5 specimina haud pauca cepimus.
180. **A. stenoderus** Motsch. — Prope pyramides Ghizeenses AEG. I, 13 et 25 specimina pauca capta.
181. **A. (Calabacetus n.) quadripustulatus** Peyr. — Sub vegetabilibus detritis ad ripas fluminum rarissime occurrit. Prope ostium rivuli Vadi en Navâime ad flumen Jordanem PAL. III, 14 et prope oppidum Tarsum CARAM. V, 1 specimina nonnulla legimus.

Trib. Amarinae.

182. **Amara acuminata** Payk. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 unicum specimen inveni.
183. **A. curvicrus** Thoms. — Ad sinum Heiron in insula Lesbo ANAT. V, 25 a filio Unio capta.

184. **Amara aenea** De Geer. — In territorio asiatico frequenter occurrit. In Judea, Galilea PAL., in montibus Libani SYR. atque plurimis locis in ANAT. capta.
185. **A. (Triaena) plebeja** Gyll. — Sub lapidibus prope oppidum Bethlehem PAL. III, 22 specimina nonnulla inveni.
186. **A. (Amathitis) rufescens** De Geer. — In vicinitate pyramidum Ghizeensium AEG. I, 13 et 25 specimina plura legimus; ad flumen Meandron ANAT. V, 30 etiam capta.
187. **A. (Celia) aberrans** Baudi. — In cacumine montis Djebel Baruk Libani SYR. IV, 19 unicum specimen invenit filius Unio.
188. **A. (Percosia) patricia** Duft. — Sub lapide ad thermas Ain Sofar in monte Libano SYR. IV, 18 unicum specimen cepit filius Unio.
189. **A. (Liocnemis) fervida** Coquer. — In convalli montis Taboris PAL. III, 30 invenit idem.
190. **A. (Liocnemis) Cottyi** Coquer. var. **aenescens** Put. — Ad oppidum Hierichuntem PAL. III, 12 et in convalli montis Libani SYR. IV, 19 capta.

Trib. Zabrinae. [1]

191. **Zabrus Kotschyi** Ganglb. n. sp. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 unicum specimen inveni.
192. **Z. graecus** Dej. var. **orientalis** Apf. — Sub lapidibus ad Smyrnam, prope flumen Hermon et ad ruinas Ephesi ANAT. V, 10—14 specimina plura capta.
Forma minor Ganglb. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 unicum specimen inveni.
193. **Z. tenebrioides** Goeze. — In vicinitate oppidi Seraikiöi ad flumen Meandron V, 30 nonnulla specimina capta.

---

[1]) Species hujus tribus benevole determinaverat defunctus dom. L. Ganglbauer Vindobonae.

194. **Pelor asiaticus** Cast. — Sub lapidibus locis cultis ad ruinas Ephesi V, 14, in insula Lesbo V, 24 et ad flumen Meandron ANAT. V, 29 specimina nonnulla cepi.

Trib. Harpalinae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XLI, Harpal. et Licin. (1900).

195. **Ditomus capito** Dej. var. **orientalis** n. var.: minor corpore angustore, porthorace lateribus antice subconvergentibus, elytris interstitiis 3:o et 5:o punctis majoribus seriatim dispositis, a D. *eremita* Dej. elytris etiam in medio pubescentibus, punctura paullo densiore, impressionibus frontalibus minus distinctis; a *D. obscura* Dej. punctura fortiore et minus densa, fronte impressionibus distinctis licet minus profundis corporeque toto magis nitido diversus. An spec. distincta? — Ad vicum Ilidze prope Smyrnam V, 9 et ad flumen Meandron ANAT. V, 30 specimina pauca inveni.
196. **D. Moloch** Brullé. — Prope ostium fluminis Lyci SYR. IV, 12 unicum specimen invenit filius Unio.
197. **D. obscurus** Dej. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26, in insula Lesbo, ad flumen Meandron et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, saepe captus.
198. **D. Eremita** Dej. — In convalli montis Taboris in Galilea PAL. III, 30 invenit filius Unio.
199. **D. punctulatus** Chaud. — Sub lapidibus locis arenosis prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 nonnulla specimina capta.
200. **Pseudoristus modestus** Schaum. — Prope Hierosolyma PAL. III, 17 et 19 et ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV 9 invenit filius Unio.
201. **Eriotomus caucasicus** Dej. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 unicum specimen inveni.
202. **Carterus rufipes** Chaud. — Ad stationem Ain Sofar in monte Libano SYR. IV, 18 nonnulla specimina

cepit filia Avena; in montibus Jamanlar Dagh ANAT. V, 17 etiam captus.

203. **Carterus longipennis** Chaud. — Sub lapidibus locis arenosis ad Hierosolyma et prope oppidum Nazareth PAL., ad stationem ferroviae Sanamein nec non in jugo montis Libani SYR. II, 24—IV, 18 interdum copiose captus.

204. **C. (Sabienus) calydonius** Ross. — Prope stationem ferroviae Sanamein SYR. IV, 15 invenit filius Unio.

205. **C. (Odontocarus) Samson** Reiche Ann. ent. Fr. 1855, 586, 22, pl. 22 f. 7. — Sub lapidibus locis arenosis prope thermas Ain Sofar Libani SYR. IV, 18 et 19 nonnulla specimina cepit filia Avena, prope oppidum Haifam PAL. III, 31 unicum specimen invenit filius Unio.

206. **C. (Odontocarus) asiaticus** Chaud., Pioch. la Brul., Mon. Dit. 41. — Sub lapidibus in vicinitate Hierosolymorum PAL. II, 24 et III, 7 captus.

207. **Acinopus picipes** Oliv. — Primum in jugo montis Libani ad thermas Ain Sofar SYR. IV, 19 invenit filia Avena, deinde in convalli Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—27 saepius captus, in insula Lesbo ANAT. V, 20 rarius.

208. **Ophonus diffinis** Dej. var. **rotundicollis** Fairm. — Locis sabulosis ultro citroque fluminis Jordanis prope ostium rivuli Vadi en Nawâime PAL. III, 14 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 nonnulla specimina inveni.

209. **O. azureus** Fabr. — In convallibus montium Libani SYR. et Bulghar Dagh CARAM. interdum captus. Var. **violaceus** Reiche. — Cum forma normali ad thermas Ain Sofar Libani IV, 18, prope vicum Sanamein SYR. IV, 15 et ad oppidum Nazareth PAL. III, 30 nonnulla specimina invenimus.

210. **O. puncticollis** Payk. — Sub lapidibus locis arenosis II, 2—V, 14 in PAL., CARAM. et ANAT. captus.

211. **O. Israelita** Pioch. de la Brul. Annal. de Soc. ent. Fr. 1875. — Ad vicum Jammour in convalli Libani SYR.

IV, 9 et in jugo ejusdem montis ad Ain Sofar IV, 18 captus.

212. **O. Judeus** Pioch. de la Brul. l. c.
Cum praecedente ad Ain Sofar SYR. IV, 18 unicum specimen cepit filia Avena.

213. **O. meridionalis** Dej. — Sub lapidibus in convallibus Libani SYR., alpis Bulghar Dagh CARAM. et in insula Lesbo ANAT. aliquoties captus.

214 **O. (Parophonus) hirsutulus** Dej. — In ripa fluminis Meandri prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 invenit filius Unio.

215. **O. (P.) maculicornis** Duft. var. **conplanatus** Dej. — Prope oppidum Bethlehem et ad vicum Saronam PAL. atque plurimis locis a Beryto usque ad convalli Libani SYR. II, 19—IV, 19 frequenter visus.

216. **O. (P.) planicollis** Dej. — Sub lapidibus prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 19 specimina plura legit filia Avena, ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 etiam captus.

217. **Penthophonus Peyroni** Pioch. Brul. Mon. Dit. 93 *(Penthus)*. — Sub lapidibus in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17—18 nonnulla specimina invenimus filius Unio et ipse.

218. **Harpalus (Epiharpalus) Caiphus** Reiche.
Sub lapidibus locis arenosis in Judea et Galilea PAL. II, 24—III, 29 saepius captus.

219. **H. (Epih.) metallinus** Men. — In jugo Libani ad Ain Sofar SYR. nonnulla specimina IV, 19 cepit filia Avena.
Var. pharisaeus Reiche.
In collibus arenae volubilis prope Berytum SYR. IV, 7 nonnulla specimina inveni.

220. **H. (Lasioharpalus) psittacinus** Fourcr. (*distinguendus* Duft.). — Sub lapidibus prope ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 captus.

221. **H. (Artabas) punctato-striatus** Dej. — In littore marino prope Smyrnam V, 9 atque ad flumen Meandron ANAT. V, 29 specimina pauca capta.

Subsp. **basanicus** n. Praecedenti satis similis, sed differt angulis posticis prothoracis obtusiusculis, haud acute rectis prothoraceque postice remotius et profundius punctato. An species distincta? — Prope stationem ferroviae Sanamein SYR. IV, 15 nonnulla specimina invenit filius Unio.

222. **Harpalus (Harpalobius) tristis** Tschitsch. Ann. ent. Fr. 1896, 186. — Ad flumen Hermon ANAT. V, 11 specimina pauca inveni.

223. **H. (Harpal.) anatolicus** Tschitsch. l. c.
Subsp. nigripes n. Medius quasi inter *H. tristem* et *anatolicum*, a priore differt episternis metathoracis brevibus, a posteriore articulo primo antennarum tantum rufo, pedibus totis cum tarsis nigris. Forte distincta species. — Sub lapidibus in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina pauca invenimus.

224. **H. (Microderus) scaritides** Sturm. — Ad flumen Hermon ANAT. V, 11 unicum specimen invenit filius Unio.

225. **Anisodactylus binotatus** Fabr. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 16 captus.

226. **A. Winthemi** Dej. — Juxta stationem Sialam in oasi Fajoum AEG. II, 10 unicum specimen inveni.

227. **Stenolophus teutonus** Schr. — Sub lapidibus et vegetabilibus dcciduis in PAL. et SYR. frequenter observatus.

228. **St. discophorus** Fisch. — Prope flumen Hermon ANAT. V, 11 invenit filius Unio.

229. **St. proximus** Dej. — Sub foliis deciduis juxta ruinas Ephesi V, 13 nonnulla specimina capta.

230. **St. mixtus** Hbst. — In littore lacunae Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 specimina nonnulla inveni.
Var. **Ziegleri** Panz. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 satis copiose visus.

231. **Egadroma marginata** Dej. — Locis diversis prope Cahirum et usque ad ruinas Thebarum AEG. saepius capta. Etiam prope Berytum SYR. et ad flumen Meandron ANAT. iterum iterumque I, 28—V, 30 lecta.

232. **Bradycellus Verbasci** Duft. — Sub lapidibus prope vicum Sanamein SYR. IV, 15 specimina pauca cepimus.
233. **Anthracus quarnerensis** Reitt. — Sub detritis vegetabilium ad lacunam prope vicum Sanamein SYR. IV, 15 unicum specimen inveni.
234. **A. basanicus** J. Sahlb., Col. medit. et rosso-as. nova III, Öfv. F. Vet. Soc. L, n:o 7, 14, 70 (1906). — Sub foliis deciduis et vegetabilibus detritis ad aquas stagnantes prope vicum Sanamein SYR. IV, 15 specimina 5 legimus filius Unio et ipse.
235. **Acupalpus (Manicellus) elegans** Dej. — Sub vegetabilibus ad flumen Meandron ANAT. V, 30 specimina pauca inveni.
236. **A. brunnipes** Sturm. — Sub foliis deciduis cribro entomologico ad vicum Sanamein SYR. IV, 15 captus.
237. **A. suturalis** Dej. — Cum praecedente ad Sanamein SYR. IV, 15 et praeterea prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et ad paludes Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 locis humidis captus.
238. **A. morulus** Reitt. — Sub detritis vegetabilibus prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 cribro entomologico inveni.
239. **A. puncticollis** Raffr. *(paludicola* Reitt.). — Sub foliis deciduis locis humidis ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 et ad Smyrnam ANAT. V, 10 captus.
240. **A. pumilio** Schaum. — Sub foliis deciduis locis paludosis in insula Lesbo ANAT. V, 23 et 24 cribro entomologico invenimus.
241. **A. meridianus** L. — Ad flumen Hermon ANAT. V, 11 invenit filius Unio.
242. **A. dorsalis** Fabr. var. **notatus** Muls. et var. **maculatus** Schaum. — In partibus territorii asiaticis, PAL., CARAM. et ANAT. saepius visus.

Trib. Amblystominae.

243 **Amblystomus levantinus** Reitt. — In vicinitate Cahiri et in oasi Fajoum AEG. II et III satis frequenter

observatus; ad oppida Joppem PAL., Mersinam et Tarsum CARAM. etiam captus.

244. **Amblystomus metallescens** Dej. — In convalli montis Carmelis PAL. III, 26 et ad flumen Meandron ANAT. V, 30 nonnulla specimina invenimus.

245. **A. picinus** Baudi. — Ad lacunam Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 invenit filius Unio.

246. **A. rectangulus** Reitt. — Sub Opuntia putrescente ad oppidum Canam PAL. III, 29 unicum specimen hujus specici rarissimae inveni.

Trib. Licininae.

247. **Badister dilatatus** Chaud., Apfelb. Käferf. Balk. 164, 4. — Sub vegetabilibus detritis in littore paludoso lacunae Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 specimina perpauca cepimus filius Unio et ipse.

248. **Licinus aegyptiacus** Dej. (*hierichonticus* Reiche). — Sub lapidibus in valle Hinnonis juxta Hierosolyma PAL. II, 24 et III, 8 specimina nonnulla invenimus.

Trib. Chlaeniinae.

Chaud. Monogr. Chlaen., Ann. mus. Genova VIII, 1876.

249. **Chlaenius (Chlaenites) spoliatus** Ross. — Sub lapidibus locis humidis arenosis saepius visus, ex. gr. ad ruinas Memphidis AEG. II, 13, in littore marino infra promotorium Carmelem PAL. III, 26, ad vicum Sanamein SYR. IV, 15 et ad Smyrnam ANAT. V, 9.

250. **Chl. (Epomis) circumscriptus** Duft. — Sub lapide loco humido ad aquam relictam Nili prope pyramides Ghizeenses AEG. I, 27 unicum specimen invenit filia Avena, alterum prope ruinas Thebarum II, 5 ipse inveni.

251. **Chl. (Ep.) Dejeani** (Sol.) Dej. — Sub lapide ad lacunam in campo Zebulonis Galileae PAL. III, 28 unicum specimen inveni; alterum ad lacunam Megalo Limni in Lesbo ANAT. cepit filius Unio.

252. **Chlaenius festivus** Fabr. var. **caspius** Motsch. — Locis humidis ad lacunas et fluvios saepius visus, PAL. et SYR.
253. **Chl. vestitus** Payk. — Sub lapidibus ad aquas frequenter occurrit. PAL., SYR., ANAT.
254. **Chl. bicolor** Chaud. var. **palaestinus** Reiche. Ann. ent. Fr. 1855, 595, 28 pl. 22, f. 8. — In ripa Jordanis PAL. III, 10 unicum specimen invenit filius Unio. (Obs. loco classico).
255. **Chl. seminitidus** Chaud. — Ad lacunas Salomonis prope oppidum Bethlehem PAL. II, 26 specimen unicum inveni.
256. **Chl. flavipes** Menetr. — Ad flumen Hermon ANAT. V, 11 invenit filius Unio.
257. **Chl. Douei** Peyr. — In littore marino infra montem Carmelem PAL. unicum specimen cepi.
258. **Chl. tenellus** Klug. — Prope vicum Vastam AEG. II, 8 captus.
259. **Dinodes cruralis** Fisch. — In valle Dêr el Musallebe prope Hierosolyma III, 5 et ad oppidum Canam Galileae PAL. III, 29 legit filius Unio.

Trib. Masoreinae.

Chaud. Bull. de Mosc. 1876, III.

260. **Masoreus striatus** Motsch. — Locis arenosis prope Cahirum I, 13 et 15 et juxta pyramides Ghizeenses AEG. I, 13—25 sub lapidibus et vegetabilibus siccis captus.
261. **M. (Aephnidius) ruficornis** Chaud. — Sub foliis deciduis in terra Moabitarum prope Jordanem ad Vadi en Nawâime PAL. III, 14 primum et deinde ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 nonnulla specimina inveni.

Trib. Tetragonoderinae.

262. **Tetragonoderus arcuatus** Dej. — In caespitibus densis graminum inter radices palmarum ad ripam Nili prope Cahirum AEG. I, 15 plura specimina legi.

Trib. Graphipteridae.

263. **Graphipterus multiguttatus** Oliv. — In arena desestorum circa radices graminum prope pyramides Ghizeenses AEG. I, 27 nonnulla specimina legimus filia Avena et ipse.

Trib. Lebiinae.

264. **Lebia (Lamprias) cyanocephala** L. — Sub lapidibus locis aridis ad Hierosolyma PAL. II, 22, prope Smyrnam V, 10 et ad flumen Meandron ANAT. V, 29 capta.
265. **L. lepida** Brull. — In vicinitate oppidi Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 29 nonnulla specimina invenimus.
266. **Aëtophorus imperialis** Germ. — Inter gramina littoralia ad lacunam Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 nonnulla specimina cepi.
267. **Demetrias atricapillus** L. — Prope coloniam Saronam PAL. II, 19 captus.
268. **Dromius linearis** Oliv. — In vicinitate oppidi Tarsi CARAM. V, 1 invenit filius Unio.
269. **Dr. nigriventris** Thoms. — Sub foliis deciduis juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 et prope ruinas Ephesi ANAT. V, 13 captus.
270. **Dr. crucifer** Luc. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 1 unicum specimen inveni.
271. **Lionychus orientalis** K. Dan. Münch. Koleopt. Zeitschr. I, 103 (1902). — In ripis lapidosis torrentium prope sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 et ad Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 captus.
272. **Apristus subaeneus** Chaud. — Ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 captus.

    Var. reticulatus Schaum. — Prope sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 atque prope Smyrnam V, 28 nonnulla specimina cepit filius Unio.

273. **Metabletus Myrmidon** Fairm. — Sub foliis *Quercus Ilicis* in montibus occidentalibus Judeae prope vicum Dêr-Abān PAL. II, 29 atque in querceto prope flumen Kison Galileae III, 31 specimina pauca cribro entomologico cepimus.

274. **M. lateralis** Motsch. — Sub foliis deciduis et in caespitibus ad radices arborum in vicinitate Cahiri AEG. I—II frequenter occurrit; prope ostium rivuli Vadi en Nawâime in regione Moabitorum PAL. etiam nonnulla specimina inveni.

275. **M. obscureguttatus** Motsch. — Sub foliis deciduis saepe visus, ex. gr. prope Cahirum AEG. et ad Joppem PAL.

276. **M. pallipes** Dej. — Sub foliis deciduis locis aridis ad flumen Hermon V, 11 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 30 captus.

277. **Microlestes** [1]) *(Blechrus)* **vittatus** Motsch. — Sub plantis decumbentibus locis arenosis in desertis circa Cahirum I, 13—27 atque in oasi Fajoum AEG. II, 8 specimina haud pauca cepimus.

278. **M. vittipennis** J. Sahlb. Col. medit. et rossa-asiat. nova III, Öfv. Finsk. Vet. Soc. L, n:o 7, 16, 71 (1908). — Holdh. Monogr. Microl. 18, 5 (partim?) — Sub plantis locis arenosis in desertis saepe in societate cum praecedente prope pyramides Ghizeenses, ad oppidum Heliopolim et juxta ruinas Memphidis AEG. I, 13—15 specimina nonnulla capta.

279. **M. pallidior** Pic. Echange 1901 p. 2 *(stricticollis* Pioch. Ann. Soc. ent. Fr. 1895, 152 verisim. »*Blechrus minutus* Motsch. var. *stricticollis* Baudi» olim determ. Holdhaus J. Sahlb. Coleopt. levantina, Öfv. F. Vet. Soc. XLV, n:o 18, 5, 56). Species minuta, **M.** *vittipenni* J. Sahlb. paullo brevior et latior, colore pallido elytrorum magis dilatato, prothoraco postice magis angustato, antice latiore lateribus rectis, valde obli-

---

[1]) Vide Holdhaus Monogr. der paläarktischen Microlestes, Denkschr. math.-naturw. Akad. Wiss. Wien. 1912.

quis distincta videtur. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. II, 27 (1896) unicum specimen inveni.

280. **Microlestes binotatus** Reitt. (*corticalis* »Exempl. aus Mitteleuropa und Mittelmeersgebiet» Holdh. l. c. 42). — Sub lapidibus et plantis in arena deserti ad ruinas Memphidis et pyramides Ghizeenses AEG. I, 13—27 captus.

Var. **suturellus** Motsch. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 1 unicum specimen inveni.

281. **M. Sahlbergi** Holdh. l. c. 25, 11 (1912). — Ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 unicum specimen inveni.

282. **M. glabrellus**[1]) Chaud., Reitt. — In vicinitate Cahiri et ad oppidum Heliopolim AEG. I, 13—27 captus.

283. **M. luctuosus** Holdh. — Sub *Opuntia* putrida et foliis deciduis ad coloniam Saronam II, 19 et ad oppidum Haifam PAL. IV, 5, prope ostium fluminis Lyci IV, 12 SYR. et prope vicum Colonon insulae Lesbi ANAT. V, 24 sat frequenter inveni.

284. **M. fissuralis** Reitt. — Prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 cepit filius Unio.

285. **M. fulvibasis** Reitt. — Sub foliis deciduis juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 et ad oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 nonnulla specimina inveni.

296. **M. syriacus** Bris. — Prope Hierosolyma et oppidum Bethlehem PAL. II, 22 et 26 specimina nonnulla legimus filius Unio et ipse.

297. **M. maurus** Sturm. — Sub lapidibus et foliis deciduis locis aridis in Judea et Galilea PAL. et ad Ain Sofar in jugo Libani SYR. II—IV captus.

288. **Cymindis**[2]) **axillaris** Fabr. var. **lineola** Duft. — Sub lapidibus locis arenosis in ripa Jordanis PAL. II, 14 et ad Smyrnam V, 9 specimina pauca inveni.

289. **C. palliata** Fisch. — Prope Hierosolyma PAL. III, 8 nonnulla specimina cepi.

---

[1]) Species nigras hujus generis benevole determinavit dom. Carl Holdhaus Vindobonae, qui hoc genus in fauna balcanica Apfelbecki tractavit et nuperrime Monographiam eximiam ejusdem generis edidit.

[2]) Chaud. Essai monogr. sur Cymindis, Berl. ent. Zeitschr. XVII, 1873.

290. **Cymindis suturalis** Dej. — Sub lapidibus ad oppidum Heliopolim AEG. I, 20 et ad montes Mokattam I, 29 specimina pauca cepit filius Unio.

291. **C. Andreae** Menetr. — Sub lapidibus et plantis locis arenosis prope Berytum IV, 7 et in jugo Libani prope thermas Ain Sofar SYR. IV, 18 et 19 specimina pauca capta.

292. **C. pallida** Reiche Ann. ent. Fr. 1855, 569, 7. — Sub lapidibus locis aridis pluribus locis in Judea PAL. II, 24—29 capta.

293. **C. Avenae** J. Sahlb. Col. med. et rosso-asiat. nova III, Öfv. Finsk. Vet. Soc. L, n:o 7, 19, 73 (1906). — Sub lapidibus prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. marem et feminam IV, 19 detexit filia Avena.

294. **C. lineata** Qvens. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 16—18 cepit filius Unio.

295. **Platytarus**[1]) *(Cymindioidea)* **tessellatus** Dej. — Sub lapidibus et plantis in desertis arenosis prope pyramides Ghizeenses AEG. I, 25 et 27 et in vicinitate oppidi Deschena in Aegypto superiore II, 3 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

296. **Pl. Reichei** Chaud. — In ripa arenosa Jordanis PAL. prope ostium rivi Vadi en Narwâime III, 14 unicum specimen in latere Judaico invenit filia Avena, alterum in latere Moabitico ipse cepi.

297. **Macrochilus Saulcyi** Chevr., Reiche, Ann. ent. Fr. 1855, 579, 16 pl. 22 f. 5. — In Judea versus fontes Ain Faran PAL. III, 19 unicum specimen hujus insecti pretiosi invenit filius Unio.

298. **Singilis fuscipennis** Schaum var. **Libani** n. var. Elytris basi concoloribus. — In silva cedrorum in monte Baruk Libani SYR. IV, 19 unicum specimen invenit filius Unio.

299. **Microdaccus pulchellus** Schaum, J. Sahlb. Col. med. et rosso-asiat. nova, Öfv. Finsk. Vet. Soc. L, n:o 7, 17, 72. — Unicum specimen ad lacum Genezareth PAL.

---

[1]) Chaud. Genr. aberr. de Cymindides, Bull. de nat. Mosc. 1875, III.

III, 28 cepit filius Unio, secundum prope oppidum Nazareth III, 29 ipse inveni. Varietatem totam pallide testaceam in Judea inter Hierosolyma et stationem Chan Hatruram III, 16 ille invenit.

Trib. Zuphiinae.

300. **Zuphium olens** Fabr. — Sub lapidibus et vegetabilibus prostratis prope Hierosolyma III, 7 et in ripa fluminis Jordanis PAL. III, 14 nec non in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 nonnulla specimina capta.

301. **Z. cilicicum** Peyr., Annal. ent. Fr. 1858, 389. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 unicum specimen inveni.

Trib. Dryptinae.

302. **Drypta dentata** Ross. — Sub *Opuntia* putrida prope coloniam Saronam PAL. II, 19 unicum specimen inveni.

Trib. Brachyninae.

Apfelb. Die Käf. d. Balkan Halbins. Brachynini I, 346. (1904).

303. **Pheropsophus africanus** Dej. — In oasi Fajoum AEG. II, 10 unicum specimen invenit filius Unio.

304. **Brachynus**[1]) **Bayardi** Dej. — Sub lapidibus ad marginem lacunae in campo Zebulonis Galileae PAL. III, 28 et ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 specimina singula cepi.

305. **Br. oblongus** Dej. — Sub lapidibus in vicinitate Urbis Cahiri praesertim circa vicum Ghizeh I, 25—27 copiose captus; etiam ad vicum Vastam AEG. II, 8 invenit filia Avena.

---

[1]) Specimina hujus generis benevole determinavit dom. V. Apfelbeck.

306. **Brachynus explodens** Duft. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. V, 31 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 captus.

307. **Br. hebraicus** Reiche, Ann. ent. Fr. 1855, 583, 19, pl. 22, f. 6. — In vicinitate stationis ferroviae Sanamein SYR. IV, specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

308. **Br. Sichemita** Reiche l. c. 581, 17. — Sub lapidibus variis locis circa Hierosolyma uti in valle Josaphatis, in convalli montis Oliveti, in valle Vadi el Djoz II, 22—III, 8 ut et in montibus occidentalibus Judeae prope vicum Dêr Aban PAL. II, 29 specimina plura capta; haud rarus videtur.

309. **Br. peregrinus** Apfelb. — Prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 invenit filius Unio.

310. **Br. Bodemeyeri** Apfelb. — Juxta Hierosolyma PAL. III, 8 atque ad thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 specimina pauca cepimus.

311. **Br. psophia** Serv. — Prope oppidum Nazareth PAL. III, 29, ad Berytum IV, 8 et prope thermas Ain Sofar Libani SYR. IV, 18—19 nec non in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 interdum copioee captus.

Fam. Haliplidae.

Aubé Spéc. gén. des Col. 1838. — Bedel Col. de bass. Seine I, Ann. ent. Fr. 1881. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I (1892). — Apfelb. Käferf. d. Balkanhalb. I (1904).

311. **Halpilus figuratus** J. Sahlb., Col. medit. et rosso-asiat. nova III, Öfv. Finska Vet. Soc. L 22, 75. — In aqua relicta Nili ad vicum Talbieh prope Cahirum AEG. I, 25 specimen mortuum inveni.

312. **H. variegatus** Sturm. — In fossa parva fundo argillaceo in agro coloniae Saronae prope oppidum Joppem PAL. II, 19 specimina nonnulla inveni.
Subsp. **leopardinus** J. Sahlb. — In societate cum forma typica ad Saronam PAL. captus.

Subsp. **galilea** nov. A typo differt corpore crassiore, ad humeros elytrorum latiore, postice fortius angustato, statura fere ut in *H. ruficolli* De Geer. An species distincta? — In lacuna in campo Zebulonis Galileae PAL. III, 28 unicum specimen inveni.

313. **Haliplus maculipennis** Schaum Die egypt. Dytisc., Berl. ent. Zeitschr. VIII, 107 (1864). — In aquis relictis Nili prope vicum Talbieh in vicinitate Cahiri AEG. I, 13, 25 specimina plura capta.

314. **H. lineatocollis** Marsh. var. **transversalis** Gaut. Duplo minor. — Prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 specimina nonnulla inveni.

315. **Cnemidotus caesus** Duft. var. **levantinus** J. Sahlb. Messis hiem. Col. Corcyr., Öfv. Finska Vet. Soc. XLV nr. 11, 17, 147. — In insula Lesbo ANAT. V, 23 et 24 captus.

Fam. Dytiscidae.

Aubé Spéc. gén. Col. 1838. — Sharp Aquat. Carn. Col. or Dytisc. 1880—1882. — Bedel Col. du bass. Sein I, Ann. ent. Fr. 1881. — Id. Cat. raiss. de Col. du Nord de l'Afr. I, L'Abeille 1893 (1895—1905). — Seidl. Best.-Tab. Dyt. und Gyr. eur. Faun. (1887). — Ganglb. Käf. Mitteleur. I (1892).

316. **Hydrovatus cuspidatus** Kunz. — Prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 captus.

317. **H. simplex** Sharp. — In aqua relicta Nili prope vicum Ghizeh AEG. I, 25 unicum specimen cepit filius Unio.

318. **Hyphydrus major** Sharp. — Eodem loco ac praecedentem AEG. I, 25 unicum specimen inveni.

319. **H. pictus** Klug. — In lacuna ad templum Mediteh Habu prope ruinas Thebarum AEG. II, 5 nonnulla specimina cepimus filius Unio et ipse.

320. **Hyphoporus Solieri** Aubé. — In aqua relicti Nili circa Cahirum et oppida Heliopolim, Heluan et juxta rui-

nas Thebarum AEG. I, 13—II, 6 satis frequenter occurrit.

Var. **posticalis** nov. var. Elytris antice immaculatis, ante apicem vittulis tribus vel quattuor notatis. — Cum forma typica ad vicum Ghizeh I, 27 et prope oppidum Heliopolim AEG. I, 20 rarissime captus.

321. **Herophydrus guineensis** Aubé. — Cum specie praecedenti prope Cahirum et oppidum Heliopolim AEG. I, 15—28 rarius captus.

322. **H. musicus** Klug. — In aquis relictis Nili a Cahiro usque ad ruinas Thebarum AEG. I, 15—II, 6 satis frequenter visus.

323. **Hygrotus inaequalis** Fabr. — In lacuna Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 captus.

324. **Caelambus saginatus** Schaum. — In lacuna in campo Zebulonis Galileae PAL. III, 28 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

325. **C. lerneus** Schaum. — In aqua parva submarina ad sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 nonnulla specimina invenimus, rarissime occurrere videtur.

326. **C. confluens** Fabr. — In aquis stagnantibus in parte asiatica territorii satis frequenter occurrit. In Galilea PAL. III, 28, ad Berytum IV, 7 et prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 et in insula Lesbo ANAT. V, 26 captus.

327. **Bidessus porcatus** Klug. — In aquis relictis Nili prope Cahirum I, 15, juxta oppidum Heliopolim I, 20 et in vicinitate ruinarum Thebarum AEG. II, 4—5 rarius captus.

328. **B. cribrosus** Schaum., Berl. ent. Zeitschr. VIII, 107 (1864). — In aquis relictis Nili prope oppidum Heliopolim AEG. I, 20 et 28 specimina perpauca invenimus filius Unio et ipse.

Obs. Variat elytris maculis 4 nigricantibus.

329. **B. thermalis** Germ. var. **signatellus** Klug. et var. **tetragrammus** Hoch. — Inter gramina et confervas aqua tenuissima in margini lacunarum et aquarum

relictarum Nili inter Cahirum et ruinas Thebarum AEG. I, 25—II, 5 rarius occurrit.

330. **Bidessus minutissimus** Germ. — In aquis parvis lapidosis ad torrentes in convalli Libani SYR. IV, 19 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 18 nonnulla specimina capta.

331. **B. delicatulus** Schaum. — In aqua relicta lapidosa fluminis Melis juxta Smyrnam ANAT. specimina pauca V, 28 inveni.

332. **B. geminus** Fabr. (*minimus* Bed.). — In aqua stagnante in parte territorii asiatica haud rarus videtur. Ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 et diversis locis in ANAT. V, 11—29 captus.

333. **B. confusus** Klug. — In aquis parvis relictis Nili inter Cahirum et ruinas Thebarum AEG. I, 15—II, 10 frequenter visus.

334. **B. exornatus** Reiche var. **saucius** Desbr. — In vicinitate coloniae Saronae PAL. II, 19 cepit filius Unio.

335. **B. major** Sharp. — Prope ruinas Thebarum AEG. II, 4 et 5 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

336. **Deronectus longipes** Sharp. — In torrentibus locis stagnantibus lapidosis in montibus Jamanlar Dagh V, 18 et in insula Lesbo ANAT. V, 20—25 specimina nonnulla cepimus filius Unio et ipse.

337. **D. griseo-striatus** De Geer. — In aquis fundo argillaceo ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 nonnulla specimina invenimus filius Unio et ipse.

338. **D. Ceresyi** Aubé. — In aquis parvis infra thermas sulphureas juxta oppidum Heluan AEG. I, 30 copiose captus.

339. **D. variegatus** Aubé. — In torrentibus locis stagnantibus lapidosis prope ruinas Ephesi V, 13, in convalli montium Jamanlar Dagh V, 18, in insula Lesbo V, 20 et in convalli Baba Dagh ANAT. V, 30 specimina plura invenimus.

Var. **infuscatus** nov. var. Signaturis obscuris elytrorum dilatatis et confluentibus, discum fere totum oc-

cupantibus. — In societate cum forma typica in montibus Jamanlar Dagh V, 18 et Baba Dagh ANAT. specimina pauca capta.

340. **D. Turca** Seidl. — In torrentibus lapidosis locis stagnantibus in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 et in convalli Libani inter montem Baruk et thermas Ain Sofar SYR. V, 19 nonnulla specimina invenimus.
Var. **rufino.** Elytris, rubris vix fusco-signatis. In torrente Libani cum forma typica rarior.

341. **Hydroporus (Graptodytes) Sedilloti** Reg., Sharp. — Sub lapidibus in fossa fere exciccata in valle Vadi el Djôz juxta Hierosolyma PAL. II, 24 specimina pauca inveni; in insula Lesbo prope sinum Hieron ANAT. V, 20 et 24 etiam specimina singula cepimus filius Unio et ipse.
Obs. Coxis posticis transversim oblique strigosis, *mas* abdomine segmento ultimo foveola magna, rotundata, calloso-circumdata insignis.

342. **H. (Graptod.) flavipes** Oliv. — In aqua submarina prope vicum Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. specimina nonnulla V, 25 inveni.

343. **H. halensis** Fabr. — Cum praecedenti in convalli Libani SYR. V, 19 captus.

344. **H. amoenus** J. Sahlb. Col. med. et rosso-as. nova, Öfv. Finsk. Vet. Soc. L, 28 nr. 7, 22, 73 (1908). — In rivulis lapidosis insulae Lesbi prope sinum Hieron et in parte boreali V, 20—25 ut et in Hermo flumine prope Smyrnam ANAT. V, 11 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse. In insula Lesbo verisimiliter frequenter occurrit, sed a me propter similitudinem cum *H. halensi* praetervisus.

345. **H. Bodemeyeri** Ganglb. in Bod. Qwer durch Klein-Asien p. 139. — In aquis lapidosis ad torrentes prope ruinas Ephesi V, 13, ad sinum Hieron in insula Lesbo V, 20 atque in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 nonnulla specimina invenimus.

346. **Hydroporus inscitus** Sharp. — In lacuna in campo Zebulonis Galileae PAL. III, 28 et prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.
347. **H. limbatus** Aubé. — In aquis rupestribus in littore saxoso prope Berytum SYR. IV, 7 plura specimina cepi. Etiam ad stationem Sanamein SYR. in convalle alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 2 et in insula Lesbo ANAT. V, 24 licet rarissime captus.
348. **H. pubescens** Gyll. — In lacuna in campo Zebulonis PAL. III, 28, ad stationem Sanamein SYR. IV, 15, in convalli Libani IV, 18 nec non in vicinitate ruinarum Ephesi ANAT. IV, 14 captus.
349. **H. tessellatus** Drap. — In partibus asiaticus territorii frequenter occurrit. PAL., SYR., ANAT.
350. **H. obsoletus** Aubé. — In aqua relicta in saxa ad rivulum alpestrem et lapidosum in convalli montium Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. specimina plura invenimus filius Unio et ipse.
351. **H. longulus** Muls. — In vicinitate vici Tsukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 invenit filius Unio.
352. **H. cyprius** Regimb., Ann. ent. Fr. 1877, 352. — Ad vicum Tsukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 specimen unicum invenit filius Unio.
    Obs. H. discreto Fairm. affinis, paullo major, elytris punctorum majorum seriebus tribus distinctus.
353. **Hydrocanthus notula** Er. — In aquis relictis Nili prope vicum Ghizeh I, 25 et oppidum Heliopolim AEG. I, 28 captus. Etiam ad coloniam Saronam PAL. II, 19 invenit filius Unio.
354. **Noterus clavicornis** De Geer. — In lacuna Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 haud rarus.
355. **Laccophilus luridus** Klug. — In aquis relictis Nili inter Cahirum et ruinas Thebarum AEG. I, 5—II, 6 frequens.
356. **L. hyalinus** De Geer. — In fluviis in convalli Libani SYR. IV, 19, ad Turunschli in convalli Bulghar Dagh

CARAM. IV, 26 atque in flumine Mele juxta Smyrnam ANAT. V, 28 sat frequenter visus.
Var. **testaceus** Aubé. — In fonte Ain Fara in Judea PAL. III, 18 captus.

357. **L. obscurus** Panz. — In fluviis et lacunis prope coloniam Saronam II, 18, ad Hierosolyma, oppidum Bethlehem, in Galilea PAL. III, 28 et ad stationem Sanamein SYR. haud rarus.

358. **Agabus (Gaurodytes) bipustulatus** L. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 cepit filius Unio.
Var. **remotus** nov. var. — Elytris remotius et fortius strigotis, corpore magis nitido (♀). In aquis submarinis ad Berytum SYR. IV, 8 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

359. **A. (G.) chalconotus** Panz. — In aquis juxta ruinas templi Dianae Ephesi ANAT. specimina nonnulla V, 14 inveni.

360. **A. (G.) dilatatus** Brullé var. **Goryi** Aubé. — In torrentibus lapidosis in convalli Libani inter montem Baruk et thermas Ain Sofar SYR. IV, 19 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 18 specimina pauca inveni.

361. **A. (G.) nitidus** Fabr. — In torrentibus lapidosis in parte asiatica territorii satis frequenter occurrit; ex. gr. prope oppidum Bethlehem PAL. II, 26, in convalli Libani SYR. IV, 12 et 19, prope ruinas Ephesi V, 13 et in insula Lesbo ANAT. V, 20 captus.
Subsp. **nigricollis** Zoubk. — In torrente prope stationem Ajasoluk in vicinitate ruinarum Ephesi ANAT. V, 13 singula specimina legimus filius Unio et ipse.

362. **A. (G.) biguttatus** Oliv. — In convalli montium Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 18 unicum specimen inveni.

363. **A. (G.) didymus** Oliv. (*vitreus* Payk.) — In rivulo lapidoso ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 specimina pauca inveni.

364. **A. (Xanthodytes) nebulosus** Foerst. — In parte asiatica territorii frequenter occurrit. Ad Saronam II, 19

et in Galilea III, 28 PAL., ad Berytum SYR. et ad Smyrnam, flumen Hermon et Ephesum ANAT. V, 9—14 captus, praeteera aliis locis visus.

365. **Agabus (Xanthodytes) conspersus** Marsh. — In lacuna in campo Zebulonis Galileae PAL. III, 28, ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 et prope Smyrnam ANAT. V, 9 captus.

366. **Eriglenus femoralis** Payk. — Prope ruinas Ephesi ANAT. unicum specimen V, 13 invenit filius Unio.

367. **Rhantus punctatus** Geoffr. (*conspersus* Gyll.). — In aquis relictis Nili prope Cahirum et oppidum Heliopolim AEG. I, 20—28 saepe captus.

368. **Rh. consputus** Sturm. — Iisdem locis ac praesedens AEG. I, 13—27 frequenter occurrit.

369. **Colymbetes (Cymatopterus) fuscus** L. — Prope vicum Ilitze juxta Smyrnam ANAT. V, 9, ad flumen Meandron in vicinitate oppidi Seraikiöi V, 30 nec non in lacuna Megalo Limni in insula Lesbo V, 23 nonnulla specimina capta.

370. **Hydaticus transversalis** Pont. — In palude Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 plura specimina invenit filius Unio.

Obs. Specimina haec omnia solito minora sunt.

371. **Eretes sticticus** L. — In aquis relictis Nili fundo arenoso ad Heliopolim I, 30, prope oppidum Deschena II, 30 et circa ruinas Thebarum AEG. III, 6 captus.

372. **Dytiscus circumflexus** Fabr. — In lacuna in campo Zebulonis et ad lacum Genezareth PAL. III, 28 ut et in convalli Libani inter montem Baruk et thermas Ain Sofar SYR. IV, 19 specimina pauca invenimus.

373. **Cybister lateralimarginalis** De Geer (*Roeseli* Füssl.) var. **Jordanis** Reiche. — In flumine Magora prope Berytum SYR. IV, 6 unicum specimen cepit filius Unio.

374. **C. tripunctatus** Oliv. — In aqua relicta Nili infra Cahirum AEG. I, 15 et in canali Josephi prope stationem Sialam in oasi Fajoum II, 10 specimina pauca inveni.

Fam. Gyrinidae.

Regimb. Essai monogr. Gyrin., Ann. ent. Fr. 1882—1886. — Seidl. Best.-Tab. Dyt. et Gyr. eur. Faun. (1887). — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892.

375. **Dineutes subspinosus** Klug. — In aquis relictis Nili prope vicum Ghizeh I, 27 et in canali Josephi juxta stationem Sialam in oasi Fajoum AEG. II, 8 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.
376. **Aulonogyrus concinnus** Klug. — In flumine Magora prope Berytum SYR. IV, 6 nonnulla specimina capta.
377. **Gyrinus niloticus** Waltl. — In aquis relictis Nili circa Cahirum et in oasi Fajoum AEG. I, 10—II, 10 frequens. Etiam in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—26 et prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 captus.
378. **G. Suffriani** Scriba. — In flumine Magora prope Berytum SYR. IV, 6 specimina pauca cepi.
379. **G. colymbus** Er. — In flumine Magora ad Berytum, prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 interdum copiose visus.
Var. **libanus** Aubé. — Cum forma typica in palude ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 nonnulla specimina inveni.
380. **G. Dejeani** Brullé. — Locis diversis in ANAT. frequenter occurrit; in Galilea PAL. III, 31 et prope Cahirum AEG. I, 25 etiam captus.

Fam. Hydrophilidae.

Bedel Col. du bass. Sein I, Ann. ent. Fr. 1881. — Rey. Hist. nat. Col. Fr. Palpic. 1885. — Kuwert. Best.-Tab. eur. Col. XIX et XX (1890). — Ganglb. Käf. Mitteleur. IV (1904).

381. **Temnopterus spinipennis** Gory. — In aqua relicta Nili prope vicum Talbieh AEG. I, 27 unicum specimen inveni. Eodem loco postea iterum iterumque frustra quaesivi, rarissime occurrere videtur.

382. **Hydrous piceus** L. — In insula Lesbo ANAT. V, 24 unicum specimen invenit filius Unio.
383. **Hydrophilus Sartus** Sem., Hor. Soc. ent. ross. XXXV, 584, 4 (1900). — In aqua stagnante juxta Jordanem III, 14, prope promotorium Carmelem III, 26, in lacuna in campo Zebulonis PAL. III, 28, ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 et prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 specimina pauca cepimus.
384. **Sternolophus Solieri** Cast. — In aquis relictis Nili circa Cahirum et prope oppidum Heliopolim AEG. I, 20—27 saepius captus.
385. **Limnoxenus oblongus** Hbst. — In palude ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 et in lacuna Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 nonnulla specimina invenimus.
386. **Hydrobius fuscipes** L. — In ANAT. frequenter occurrere videtur. In montibus Jamanlar Dagh V, 17, in insula Lesbo V, 24, 25 et ad ruinas Ephesi V, 13 captus.
387. **Helochares erythrocephalus** Fabr. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 16 et ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 specimina pauca inveni.
388. **H. minutissimus** Kuw. — In aquis parvis prope ostium fluminis Kison Galileae PAL. III, 31 singula specimina legimus filius Unio et ipse. Rarissime occurrere videtur.
389. **H. (Graphelochares) melanophthalmus** Muls. — In aquis relictis Nili circa Cahirum et Heliopolim I, 20—25, in oasi Fajoum II, 10 et ad ruinas Thebarum AEG. II, 5 saepius captus; prope oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 etiam inveni.
390. **Helocharomorphus Sharpi** Kuw. — In aqua parva prope pyramides Ghizeenses AEG. I, 25 specimina pauca cepit filius Unio.
391. **Philhydrus fuscipennis** Thoms. (*berolinensis* Kuw.). — Prope oppidum Haifam IV, 5 et ad lacum Genezareth

PAL. III, 28 ad flumen Hermon V, 11 et in insula Lesbo ANAT. captus.

392. **Philhydrus caspius** Kuw. — Ad ostium fluminis Lyci prope Berytum SYR. IV, 12, variis locis insulae Lesbi atque prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 captus.

393. **Ph. ferrugineus** Küst., Kuw. — In aqua stagnante juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 specimen unicum inveni.

394. **Ph. bicolor** Fabr. (*grisescens* Gyll.). — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 invenit filius Unio.
Subsp. **sternospina** Kuw. — Ad lacum Genezareth PAL. III, 28 nonnulla specimina legit filius Unio. In insula Lesbo ANAT. etiam aliquoties captus.

395. **Ph. maculiapex** Kuw. — In rivulo infra thermas sulphureas ad oppidum Heluan AEG. I, 20 et in oasi Fajoum II, 8 specimina nonnulla capta.

396. **Ph. agrigentinus** Rott. — In aquis submarinis ad Berytum SYR. IV, 8 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

397. **Ph. Salomonis** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova I, 14, 12. — In fonte Vadi el Sultan, fonte Elisae dicta, prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 duo specimina inveni. (In lacunis Salomonis prope oppidum Bethlehem, ubi hanc speciem detexi et anno 1896 copiose legi, nunc fossis purefactis et plantis aquaticis extinctis frustra quaesivi.)

398. **Ph. (Methydrus) parvulus** Reiche. — In aquis relictis Nili inter plantas aquaticas juxta ruinas Memphidis I, 18, prope vicum Ghizeh I, 25, ad oppidum Heliopolim I, 20 et in oasi Fajoum AEG. parcius legimus.

399. **Ph. (M.) nitidulus** Kuw. — In aquis submarinis ad Berytum SYR. IV, specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

400. **Ph. Mesopotamiae** Kuw. — Ad sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 unicum specimen inveni.

401. **Cymbiodyta marginella** Fabr. (*ovalis* Thoms.). — In littore limoso lacunae Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 copiose invenimus.

402. **Paracymus relaxus** Rey. — In rivulo infra thermas sulphureas ad oppidum Heluan AEG. I, 22, prope oppidum Hierichuntem III, 10 et ad lacum Genezareth PAL. III, 28 nec non ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 captus.
403. **Anacaena globulus** Payk. — In convalli Libani SYR. IV, 12 et in insula Lesbo ANAT. alibique visa.
404. **A. limbata** Fabr. var. **nitida** Heer. — In convalli Libani SYR. et in insula Lesbo ANAT. capta.
405. **A. ovata** Reiche, Kuw. — In convalli montis Amalis in insula Lesbo ANAT. V, 21 invenit filius Unio.
406. **Laccobius gracilis** Motsch. — In aquis parvis lapidosis ad margines rivulorum et in rivulis subexciccatis in parte territorii asiatica satis frequenter observatus. Ad oppidum Hierichuntem et flumen Jordanem PAL. III, 13—14, in convalli Libani prope montem Baruk et flumen Lycon IV, 8 et 19 SYR., in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26, ad Smyrnam et saepius in insula Lesbo ANAT. captus.
407. **L. Revelieri** Perris. — In aquis parvis relictis fluminis Hermi prope stationem ferroviae Menemen ANAT. V, 11 specimina nonnulla legimus filius Unio et ipse.
408. **L. minimus** Kuw. — In aquis parvis relictis Nili circa oppidum Heliopolim et ad Cahirum I, 13—25 et juxta ruinas Thebarum AEG. II, 6 aliquoties captus.
409. **L. argillaceus** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova., Öfv. Finska Vet. soc. XLII, 15, 13. — In littore arenoso marino juxta Berytum SYR., IV, 8 specimina singula invenimus filius Unio et ipse.

Obs. An tantum varietas pallida praecedentis?

410. **L. sternocrinis** Kuw. — In fluvio Magora juxta Berytum SYR. IV, 6 specimina pauca inveni.
411. **L. sinuatus** Motsch. — In convalli Libani prope montem Baruk SYR. et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 cepit filius Unio.
412. **L. scutellaris** Motsch. var. **albescens** Rott. — In aqua parva agraria fundo argilloso ad coloniam Saronam PAL. II, 19 et in aqua submarina in littore

maritimo arenoso prope Berytum SYR. IV, 8 specimina pauca cepi.

413. **L. alutaceus** Thoms. — Cum praecedente ad coloniam Saronam aliisque locis in PAL. frequenter occurrit; etiam prope Damascum SYR. IV, 16 captus.

414. **L. biguttatus** Kuw. — In rivulo e fonte Ain Sultan egrediente prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 specimina pauca inveni.

415. **L. minutus** L. — Ad Berytum et in convalli Libani SYR. atque in insula Lesbo ANAT. frequenter visus. Var. **globosus** Heer. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 nonnulla specimina inveni.

416. **Hemisphaera Miltiadis** J. Sahlb., Col. medit. et rosso-as. nova III, Öfv. Finska Vet. Soc. L, nr. 7, 23, 77 (1908). — In aqua relicta rivuli ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 copiose captus.

417. **Chaetarthria seminulum** Payk. — In insula Lesbo ANAT. V, 26 captum.

418. **Limnebius (Embololimnebius) crassipes** Kuw. — In aqua relicta rivuli ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 specimina pauca inveni.

419. **L. (Emb.) angusticonus** Kuw.? — In aqua parva ad littus arenosum maris juxta Berytum SYR. specimen unicum IV, 8 inveni.
Obs. Quum specimen tantum femininum inveni, determinatio incerta est.

420. **L. fallax** Kuw. — In aqua relicta fluminis Melis prope Smyrnam ANAT. V, 28 nonnulla specimina cepi.

421. **L. mucronatus** Baudi. — In aquis relictis rivuli prope sinum Hieron V, 20 et ad flumen Melem prope Smyrnam ANAT. V, 28 captus.

422. **L. (Bolimnius) atomus** Duft., Kuw. — In aquis relictis ad ripas fluminis Hermi V, 11 et Melis prope Smyrnam ANAT. V, 28 nonnulla specimina capta.

423. **L. evanescens** Kies. (*oblongus* Rey). — Ad flumen Lycon prope Berytum SYR. IV, 12 captus.

424. **Enoplurus** *(Achanthoberosus)* **aegyptiacus** Kuw. — In aquis relictis Nili circa Cahirum, oppidum Heluan, rui-

nas Memphidis et Thebarum AEG. I, 30—II, 13 copiose visus. Etiam. ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 captus.

425. **Enoplurus aethiops** Kuw. — Cum praecedente ad Cahirum AEG. I, 15—27 satis copiose occurrit.

426. **E. bispina** Reiche. — In aquis stagnantibus praesertim fundo argillaceo ab Joppe usque ad lacum Genezareth PAL. II et III satis copiose observatus; ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 etiam captus.

427. **Berosus dispar** Reiche, Kuw. — In aquis stagnantibus graminosis fundo argillaceo ad coloniam Saronam II, 19 et juxta Jordanem PAL. III, 14 nec non in palude prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 captus.

428. **B. affinis** Brullé. — Prope oppidum Joppem PAL. II, 19 cepit filius Unio.

429.* **Coelostoma** (*Cyclonotum*) **orbiculare** Payk. — In ripa fluminis prope oppidum Tarsum CARAM. V, 1 nonnulla specimina cepi.

430. **C. minus** Sharp. — Plurimis locis inter oppidum Joppem et Galileam PAL. II, 19—III, 31 observatum; etiam prope ostium fluminis Lyci ad Berytum SYR. IV, 12 captum.

431. **Sphaeridium scarabaeoides** L. var. **pictum** Menetr. — In stercore bovino in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 copiose visi.

432. **Sph. bipustulatum** Fabr. — Cum praecedente satis frequenter occurrit.
Var. **substriatum** Fald. — In alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 cum forma typica captum.

433. **Cercyon (Paraliocercyon) arenarius** Muls. — In littore arenoso marino juxta Smyrnam ANAT. V, 9 specimina pauca inveni.

434. **C. haemorrhoidalis** Fabr. — In stercore in territorii parte asiatica frequens. PAL. et ANAT.
Var. **discoidalis** nov. var. — Elytris rubris macula magna discoidali picea. In vicinitate fluminis Kison PAL. III, 31, ad Berytum SYR. IV, 7 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 nonnulla specimina inveni.

Var. **erythropterus** Marsh. — In convalli montis Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 17 et in insula Lesbo ANAT. V, 25 invenit filius Unio.

435. **C. circumcinctus** Reitt. Deutsche ent. Zeitschr. 1889, 254. — In margine lacunarum juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 duo specimina inveni.

436. **C. quisquilius** L. — In vicinitate ostii fluminis Kison in Galilea PAL. III, 31 captus.

437. **C. tristis** Ill. (*minutus* Gyll.). — In ripa rivuli ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 24 cepit filius Unio.

438. **Megasternum boletophagum** Marsh. — Sub foliis deciduis in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. captum.

439. **Helophorus (Empleurus) nubilus** Fabr. var. **meridionalis** Motsch. — Sub lapillis et vegetabilibus deciduis locis arenosis juxta oppidum Canam Galileae PAL. III, 29, ad stationem Sanamein SYR. IV, 15, in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 16—18, prope sinum Hieron in insula Lesbo V, 20 atque in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 captus.

440. **H. (Trichelophorus) micans** Fald. — In aquis locis argillosis in parte asiatica territorii saepius observatus, interdum copiose e. gr. prope coloniam Saronam PAL. II, 19, ad Sanamein SYR. IV, 15, ad flumen Hermon V, 11, juxta ruinas Ephesi V, 14 et in insula Lesbo ANAT. V, 26.

Var. **tigrinus** Schaum. — In aquis fundo arenario prope oppidum Haifam PAL. IV, 4 et in aquis relictis fluminis Hermi ANAT. V, 11 nonnulla specimina inveni.

441. **H. (Tr.) alternans** Gene. — In aquis herbosis prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 et in convalli montis Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 16 captus.

442. **H. (Atracthelophorus) brevipalpis** Bed. (*griseus* Kuw.). In aquis herbosis plerumque fundo argillaceo in parte

territorii asiatica frequens; locis diversis PAL., SYR. CARAM. et ANAT. III—V captus.

Var. **montenegrinus** Kuw. — Ad flumen Hermon et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 11 et 17 nonnulla specimina invenimus.

443. **Helophorus (Atracthelophorus) dalmatinus** Ganglb. — Ad flumen Hermon V, 11 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimina perpauca invenimus filius Unio et ipse.

444. **H. granularis** L. — In parte asiatica territorii saepius observatus; e. gr. prope coloniam Saronam II, 19 et ad lacum Genezareth PAL. II, 29, ad flumen Hermon V, 11 et Fl. Meandron ANAT. V, 31.

445. **H. Erichsoni** Bach. — In quis relictis torrentum in convalli Libani SYR. IV, 19 specimina nonnulla capta.

446. **H. deplanus** Waltl. — In aquis relictis Nili prope Cahirum, ad oppidum Heluan atque in oasi Fajoum AEG. I, 22—II, 10 specimina plura invenimus.

447. **H. fulgidicollis** Motsch. — In aqua parva in ripa fluminis Nahr el Audsche prope coloniam Saronam PAL. et juxta stationem Sanamein SYR. IV, specimina singula invenimus.

448. **H. pallidipennis** Motsch. — In lacunis Salomonis prope oppidum Bethlehem PAL. II, 26 et ad Smyrnam ANAT. V, 9 plura specimina cepimus.

Var. **Reitteri** Kuw. — Prope thermas Ain Sofar in jugo Libani PAL. IV, 19 captus.

449. **H. viridicollis** Steph., Ganglb. — In ANAT. V, 11 —21 captus.

450. **H. dorsalis** Marsh. — Prope Smyrnam V, 9 et ad ruinas Ephesi ANAT. V, 13 captus.

451. **H. Krüperi** Kuw. — In vicinitate oppidi Joppis II, 18—19, in lacunis Salomonis prope oppidum Bethlehem PAL. II, 26 et in vicinitate stationis Sanamein SYR. IV, 15 captus.

Obs. Prothorace angustiore, postice distincte angustato, ante angulos posticos saepissime sinuatis; supra inaequali sulco medio distincte dilatato et impresso, callis

angustis, longitudinaliter convexis, crebre subtiliter granulosis a praecedente et ab H. *viridicolli* Steph. distincta species.

452. **Hydrochus elongatus** Schall. — In lacuna Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 nonnulla specimina inveni.

453. **H. foveostriatus** Fairm. var. **rufino**. — Prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 unicum specimen inveni.

454. **H. flavipennis** Küst. var. **fuscipennis** Kuw. — In vicinitate coloniae Saronae PAL. II, 19 captus.

Obs. Speciem hanc et praecedentem ut etiam *H. bicolorem* Rey, *kirgisicum* Motsch. et *filiformem* Kuw. uti subspecies *H. angustati* Germ. consideravit illustrissimus L. Ganglbauer, vide Käf. Mitteleur. IV, 179 (1904).

456. **Ochthebius (Calobius) brevicollis** Baudi. — In aquis parvis in rupibus maritimis juxta Berytum SYR. IV, 7 specimina plura cepimus filius Unio et ipse.

457. **O. (Prionochthebius) subinteger** Muls., Rey. — Cum praecedente iisdem locis SYR. specimina pauca inveni.

458. **O. (Pr.) pleuralis** Reitt., Wien. ent. Zeitsch. 1886, 157. — J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nov. et minus cogn., III, Öfv. Finska Vet. Soc. L, n:o 7, 27, 79 (1908). — In aquis parvis salinis in rupibus maritimis prope oppidum Berytum SYR. in societate cum praecedentibus duabus speciebus IV, 7 specimina haud pauca capta.

459. **O. (Hymenodes,** *Cheilochthebius)* **foveolatus** Germ. — In ripa fluminis Melis juxta Smyrnam ANAT. V, 28 nonnulla specimina invenimus.

460. **O. (H.) Fausti** Sharp. — In aquis relictis exiguis in ripa fluminis Hermi ANAT. V, 11 specimina nonnulla capta.

461. **O. (H.) pallidulus** Er. — In aquis parvis inter colles arenosos prope Berytum SYR. V, 8 captus.

462. **O. (H.) smyrnensis** J. Sahlb. l. c. 26, 78. — Ad flumen Melem prope Smyrnam ANAT. V, 28 specimen invenit filius Unio.

463. **Ochthebius (H.) difficilis** Muls. (*aeratus Kuw.*). — In aquis parvis ad rivulos prope coloniam Saronam PAL. II, 19, in convalli Libani prope thermas Ain Sofar SYR. IV, 19, et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 18 specimina pauca inveni.

464. **O. (Bothochius,** *Camptochthebius)* **villosulus** Kuw. — In convalli montis Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 18 specimina pauca inveni.

465. **O. (B.) punctatus** Steph. — In aquis herbosis ad lacum Genezareth PAL. III, 28 et diversis locis in ANAT. V, 11—30 haud raro occurrit.

466. **O. (B.) Ragusae** Kuw. — In aquis parvis ad sinum Hieron aliisque locis in insula Lesbo V, 20—26 et ad flumen Melem prope Smyrnam ANAT. captus.

467. **O. (Trymochthebius) maculatus** Reiche. — In rivulis parvis ad Hierichuntem et Jordanem prope ostium rivi Vade en Nawaime PAL. III, 13 et 14, copiose legimus, etiam in vicinitate oppidi Haifae IV, 5 captus. Var. **infuscatus** n. var. maculis elytrorum confluentibus totum discum occupantibus, lateribus apiceque tantum anguste rufescentibus.

468. **O. (Tr.) Bellieri** Kuw. — Ad oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 et prope Smyrnam ANAT. V, 28 captus.

469. **O. (Tr.) impressicollis** Lap. — In aquis herbosis per totam partem asiaticam territorii PAL., SYR, CAR. et ANAT. frequenter occurrit, mirum in modo varians, fere omnia exemplaria capta tamen ad Var. **imperfectum** Kuw. referenda sint.

470. **O. Erzerumi** Kuw. — Prope Smyrnam V, 9, ad flumen Hermon V, 11 atque prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 captus.

471. **O. lividipennis** Peyr. — In aquis relictis Nili a Cahiro usque ad oasem Fajoum AEG. I, 13—II, 10 frequens. Etiam prope oppida Joppem et Bethlehem PAL. II, 18 et 26 captus.

472. **O. meridionalis** Dej. — Ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 nonnulla specimina capta.

473. **Ochthebius viridis** Peyr. — In aquis parvis ad rivulos et fluvios a Cahiro usque ad oasem Fajoum AEG. atque in parte meridionali PAL. frequens.

474. **Hydraena (Hoplhydraena) grandis** Reitt. — In rivulis lapidosis prope ruinas Ephesi V, 13 et ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 specimina nonnulla utriusque sexus cepimus filius Unio et ipse.

475. **H. subdeficiens** Rey. — Prope ruinas Ephesi V, 13, ad sinum Hieron in insula Lesbo V, 20 et ad flumen Melem prope Smyrnam ANAT. V, 28 satis frequenter observatus.

476. **H. filum** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova III, Öfv. Finsk. Vet. Soc. L, n:o 7, 28, 80 (1906). — Sub lapillis in ripis rivulorum in insula Lesbo V, 20 et 25 et ad flumen Melem prope Smyrnam ANAT. V, 28 specimina pauca legimus filius Unio et ipse.

477. **H. (Haenydra) levantina** J. Sahlb. l. c. 30, 81. — Cum praecedente ad flumen Melem prope Smyrnam V, 28 et ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 specimina tria capta.

478. **H. (H.) smyrnensis** J. Sahlb. l. c. 31, 82. — Ad flumen Melem prope Smyrnam ANAT. V, 28 unicum specimen invenit filius Unio.

Obs. Praeterea specimen femininum hujus generis ad ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 invenit filius Unio; *H. morioni* Kies. et. *H. Chabaudi* Guill. affine, sed a priore mesosterno lineis glabris parallelis fere cariniformibus, prothorace fortiter crebre rugoso-punctato, a posteriore colore nigro et elytrorum setulis brevioribus diversum. Cum autem mas ejusdem speciei ignotus est, eam uti novam non describere ausus sum.

Fam. Staphylinidae.[1]

Kraatz Naturg. Ins. Deutschl. II (1856—1858). — Fauv. Faun. Gall.-Rhen. Staph. p. 1 — 738 et Suppl. p. 1—82. — Fauv. Catal.

---

[1]) Species quas collegimus ad subfamilias Oxytelinas, Steninas atque ad Aleocharinas pertinentes omnino omittere coactus sum, nam collectionem totam determinandi causa Domino illustrissimo A. Fauvel ante plures annos misi nec adhuc recuperavi.

syst. Staph. et descr. nouv. p. I—XXXVIII. — Muls. et Rey. Hist. nat. de Col. Fr. Brevipennes. — Seidl. Faun. Transsylv. 1891. — Ganglb. Käf. von Mitteleur. — Luze Revisiones diversae in Verh. d. Zoolog.-bot. Gesellsch. in Wien. 1901—1909.

Trib. Omalini.

Luze Revision der paläarkt. Xylodr., Omal., Phyll. etc., Verh. d. Zool.-bot. Gesellsch. in Wien. 1906.

479. **Phloeobium** *(Metopsia)* **clypeatum** Müll. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 unicum specimen inveni.

480. **Boreaphilus velox** Heer. — Sub vegetabilibus putrescentibus prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 unicum specimen inveni.

481. **Phyllodrepa**[1]) **gracilicornis** Fairm. — Sub foliis deciduis in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimina pauca inveni.

482. **Dialycera bimaculata** Luze. — In convalli alpis Bulghar Dagh prope stationem Turunschli CARAM. IV, 26 specimina duo inveni.

483. **D. minuta** Luze. — Sub Opuntia putrida loco arenoso juxta oppidum Canam Galileae PAL. IV, 26 specimina duo inveni.

484. **Omalium caesum** Grav. — Sub foliis deciduis et vegetabilibus putrescentibus plurimis locis sat frequens. In SYR., CARAM. et ANAT. IV, 14—V, 17 captum.

485. **O. Saulcy** Fauv. — Prope oppidum Bethlehem PAL. II, 26 specimina pauca inveni.

486. **O. cinnamomeum** Kraatz. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 captum.

487. **O. caucasicum** Kol. — Sub foliis deciduis Qvercus aegilopis inter Cedros 2000 met. alte in monte Baruk Libani SYR. IV, 19 specimina pauca inveni.

488. **Anthobium Sahlbergi** Luze, Verh. Zool.-bot. Ges. in Wien, 1910, 244. — In silva cedrorum in monte Djebel Baruk Libani SYR. IV, 19 specimina duo inveni.

---

[1]) Species hujus generis et sequentium benevole determinvit celeb. dom Luze Vindobonae.

Trib. Oxytelini et Stenini.[1])

Trib. Paederini.

489. **Pinophilus longicornis** Baudi. — In ripa Jordanis ad Esch-Scherîa prope Hierichuntem PAL. III, 10 invenit filius Unio.

490. **Procirrus Lefevrei** Latr. — Ad ripam Nili a Cahiro septentrionem versus AEG. I, 15 specimina singula cepimus filius Unio et ipse.

491. **Pr. Saulcyi** Fauv. — Sub foliis querneis in convalli montis Taboris Galileae PAL. III, 30 et ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 20 specimina pauca cepit filius Unio; ad Turunschli in convalli Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 ipse hanc speciem insignem inveni.
Mas.: segmento quinto ventrali medio longitudinaliter impresso et laevigato, apice obsolete emarginato, 6:o apice ucute triangulariter exciso.

492. **Oedichirus terminatus** Er. Wiegm. Archiv für Naturg. 1843, 1. — In monte Baruk Libani SYR. VI, 19 unicum specimen invenit filius Unio.

493. **Ctenomastax Pharaonum** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova, Öfv. Finsk. Vet. Soc. L, n:o 7, 32, 83 (1906). Sub lapidibus loco saxoso juxta pyramides Ghizeenses AEG. I, 25 specimina tria inveni.

494. **Cephisus orientis** Fauv. — Sub foliis deciduis et vegetabilibus putrescentibus ad Hierosolyma PAL. II, 24 et III, 8, juxta oppidum Canam Galileae III, 29 et prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

495. **C. longipennis** J. Sahlb. l. c. 32, 84. — Prope pyramides Ghizeenses AEG. I, 25 unicum specimen inveni.

496. **Nazeris pulcher** Aubé. — Sub foliis deciduis in convalli montis Taboris PAL. III, 30 cepit filius Unio, ad stationem Jammours in convalli Libani SYR. IV, 9 et 20 ipse inveni.

---

[1]) Vide p. 57 not.

497. **Astenus filiformis** Latr. var. **abbreviatus** Baudi. — Sub lapidibus in montibus in Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 captus.
498. **A. cribrellus** Baudi. — Sub Opuntia putrida juxta oppidum Canam in Galilea PAL. III, 29 specimina pauca inveni.
499. **A. thoracicus** Baudi. — Sub foliis deciduis et vegetabilibus putrescentibus in valle fluminis Kison Galileae PAL. III, 3, et prope Smyrnam ANAT. V, 9 nonnulla specimina cepimus.
Var. **subnitidus** Kraatz. — Prope vicum Tscekalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 invenit filius Unio.
500. **A. nigromaculatus** Motsch., Bull. de Moscou 1858, 637. — In oasi Fajoum AEG. II, 10 et juxta ruinas Memphidis II, 15 specimina singula immatura capta.
501. **A. melanurus** Küst. — In oasi Fajoum AEG. II, 10 atque sub vegetabilibus putrescentibus locis arenosis prope Joppem II, 18 et Haifam PAL. IV, 5 sat frequenter observatus.
502. **Stilicus Arabs** Saulcy, Ann. ent. Fr. 1864, 651. — Sub vegetabilibus putrescentibus juxta Canam oppidum in Galilea PAL. et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimina pauca inveni, ad ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 cepit filius Unio.
503. **St. orbiculatus** Payk. — Sub vegetabilibus putrescentibus ad coloniam Saronam PAL. II, 19 captus.
504. **Domene stilicina** Er. — Sub foliis deciduis querneis in parte territorii asiatica saepius capta, scilicet in convalli montis Taboris III, 30 et in querceto prope flumen Kison Galileae PAL. III, 31, in convalli Libani SYR. IV, 9, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 atque in vicinitate vici Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25.
505. **Scopaeus gracilis** Sperk. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 unicum specimen inveni.
506. **Sc. infirmus** Er. — Ad vicum Vastam AEG. II, 8 invenit filius Unio.

507. **Scopaeus sulcicollis** Steph. var. **intermedius** Rey. — Ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 captus.

508. **Medon fusculus** Mann. — Sub foliis deciduis in parte territorii asiatica frequenter occurrit; ad coloniam Saronam et in Judea PAL., ad Damascum SYR., in convallibus Libani, alpis Bulghar Dagh CARAM. et Baba Dagh ANAT. II—V interdum copiose captus.

509. **M. semiobscurus** Fauv., Cat. syst. des Staph. et descr. des especes nouvelles XX, 478 b. — Sub foliis deciduis prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 et 27 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

510. **M. pocofer** Peyr. — Sub foliis deciduis prope flumen Kison Galileae PAL. III, 30, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 atque in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 nonnulla specimina inveni.

511. **M. ruber** J. Sahlb., Col. medit. et rosso-as. nov. III, Öfv. Finska Vet. Soc. L, 33, 85 (1906). — Sub foliis querneis prope flumen Kison III, 27 et 31 et in convalli montis Taboris III, 30 in Galilea PAL. specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

512. **M. bicolor** Oliv. — In vicinitate oppidi Tarsi CARAM. V, 1 nonnulla specimina capta. Variat elytris rufis, macula distincta discoidali nigricante.

513. **M. Maronita** Saucy, Ann. ent. Fr. 1864, 650. — Sub foliis deciduis in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 et 27 et prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 specimina pauca legimus filius Unio et ipse.

514. **M. lutrellus** Fauv., Revue d'entom. 1900, 227, 18. — In ripa Jordanis prope oppidum Hierichuntem PAL. nonnulla specimina capta.
Var. **dilutior**: capite piceo, prothorace elytrisque brunneis. In societate cum forma normali captus.

515. **M. nigritulus** Er. — Prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 invenit filius Unio.

516. **Paederus ruficollis** Fabr. — In ripa arenosa fluminis Hermi prope stationem ferroviae Menemen ANAT. V, 11 frequenter visus.
517. **P. fuscipes** Curt. — Ad aquas relictas Nili a Cahiro usque ad oasem Fajoum AEG., in SYR. et ANAT. frequenter occurrit.
518. **P. Moses** Saulcy, Ann. ent. Fr. 1864, 654. — Sub foliis deciduis et vegetabilibus detritis praesertim in ripis Jordanis prope Hierichuntem III, 10 et 13 prope ostium rivi Vadi en Nawâime in terra Moabitica III, 14, juxta oppidum Canam Galileae III, 29, ad oppidum Haifam PAL. IV, 5 et in vicinitate oppidi Tarsi CARAM. V, 1 specimina pauca capta.
519. **P. littoralis** Grav. — Ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 nonnulla specimina cepi.
520. **P. memnonius** Er. — In ripa limosa Nili a Cahiro usque ad ruinas Thebarum AEG. I, 15—II, 10 frequenter visus, celerrime cursitans.
521. **Dolichaon illyricus** Grav. — Sub foliis deciduis locis aridis lapidosis in convalli montis Taboris PAL. III, 30, in jugo Libani ad thermas Ain Sofar SYR. IV, 18, in convalli alpis Bulghar Dagh IV, 25 et prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 captus, haud rarus videtur.
522. **D. venustus** Baudi. — Sub lapidibus et foliis deciduis locis aridis; prope oppidum Bethlehem II, 26, ad Hierosolyma II, 28 atque in montibus judaicis occidentalibus prope vicum Dêr Aban PAL. II, 29 specimina pauca invenimus.
523. **Lathrobium (Lobratium) apicale** Baudi Berl. ent. Zeit. 1857, 102. — In ripis fluminum in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24; prope vicum Tschukalochori in insula Lesbo V, 25, ad flumen Melem juxta Smyrnam V, 28 et ad flumen Meandron ANAT. V, 30 captum.
524. **L. (Lob.) quadricolle** Fauv. — Prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 unicum specimen inveni.

525. **L. (Tetartopeus) angustatum** Lac. — In ripa Jordanis PAL. III, 10 cepit filius Unio.
526. **Achenium aequatum** Er. — Sub lapidibus prope ruinas Memphidis I, 18 et ad oppidum Heluan AEG. I, 22 nonnulla specimina capta.
527. **A. debile** Er. — Ad oppidum Heluan AEG. I, 22 unicum specimen cepit filius Unio.
528. **A. ruficolle** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova. III, Öfv. Finska Vet. Soc. L, nr. 7, 34, 86 (1906). — Sub lapide ad lacum Genezareth PAL. III, 28 unicum specimen inveni.
529. **A. tenellum** Er. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 29 inveni.
530. **Scimbalium pubipenne** Fairm. — In vicinitate oppidi Tarsi CARAM. V, 1 unicum specimen inveni.
531. **Homaeotarsus Chaudoiri** Hoch. — Sub detritis vegetabilibus loco arenoso in ripa Jordanis prope ostium rivi Vadi en Nawâime PAL. III, 14 specimina singula invenimus filius Unio et ipse.
532. **Cryptobium fracticorne** Payk. var. **Jaquelini** Boield. — Ad flumina Jordanem III, 14 et Kison III, 31 PAL. captum.
Var. **brevipenne** Rey. — Ad fontem Ain Faran in Judea PAL. III, 19 specimen unicum cepit filius Unio.
533. **Platyprosopus beduinus** Nordm. — Sub lapidibus ad aquas relictas Nili a Cahiro usque ad ruinas Thebarum AEG. I, 29—II, 8 saepe captus.
534. **Pl. hierichonticus** Reiche. — Prope Haifam oppidum PAL. III, 31 et ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 invenit filius Unio.

Trib. Staphylininae.

535. **Leptolinus nothus** Er. Var. elytris apice rufescentibus. — In ripa Jordanis prope Hierichuntem oppidum PAL. III, 10 invenit filius Unio.

536. **Leptolinus cephalotes** Kraatz. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 1 specimina plura capta.
537. **Othius lapidicola** Kies. — Sub foliis deciduis prope vicum Tschukalochori in insula Lesbo V, 25 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 captus.
538. **O. laeviusculus** Steph. — Sub foliis deciduis in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 nonnulla specimina inveni.
539. **Gauropterus (Eulissus) sanguinipennis** Hoch. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 et ad flumen Menem juxta Smyrnam V, 28 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse; rarissime occurrere videtur.
540. **G. fulgidus** Fabr. — Sub detritis vegetabilibus et foliis deciduis in ripa Jordanis III, 14, ad lacum Genezareth PAL. III, 28, ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 et prope Damascum IV, 16 specimina haud pauca capta.
541. **Leptacinus linearis** Grav. — Sub fucaceis rejectis in littore maritimo prope oppidum Joppem II, 18 et sub vegetabilibus putrescentibus ad Saronam II, 19 et ad lacum Genezareth PAL. III, 28 captus.
542. **Nudobius collaris** Er. — Prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 unicum specimen inveni.
543. **Xantholinus relucens** Grav. — Sub foliis deciduis et lapidibus per totam partem asiaticam territorii raro occurrit; ad Hierosolyma III, 5, in querceto in valle fluminis Kison PAL. III, 29 et 31, prope Berytum SYR. IV, 8, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 et prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 captus.
544. **X. rufipennis** Er. — Sub foliis deciduis et lapidibus locis humidis praesertim in ripis rivulorum ad Hierosolyma II, 24, prope lacum Genezareth PAL. III, 28, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—27, prope oppidum Tarsum V, 1 et ad flumen Hermon ANAT. V, 11 specimina pauca capta.
545. **X. Titus** Saulcy. — In valli Vadi el Djôz prope Hierosolyma PAL. II, 24 unicum specimen inveni,

alterum in valle rivi Kidron juxta idem oppidum III, 7 cepit filius Unio. (An varietas praecedentis?).

546. **Creophilus maxillosus** L. var. **cinerarius** Er. — Juxta oppidum Heluan AEG. I, 22 captus.

547. **Trichoderma flavocephalum** Goeze (*chrysocephalum* Geoffr.). — In valle Vadi el Djôz juxta Hierosolyma PAL. II, 24 unicum specimen inveni.

548. **Staphylinus caesareus** Cederh. — Prope oppidum Canam in Galilea PAL. III, 29 captus.

549. **Goërius olens** Müll. — Sub lapidibus ad ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13, ad flumen Hermon ANAT. V, 11 atque in insula Lesbo V, 20, 21 captus.

550. **G. tenebricosus** Grav. — Sub lapide prope ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 unicum specimen inveni.

551. **Pseudocypus mus** Brullé. — Sub lapidibus in parte territorii asiatica saepius captus; prope Hierosolyma II, 22 et 27 et ad Jordanem infra Hierichuntem PAL. III, 10, ad ruinas templi Baalbeck IV, 13 SYR., in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 atque in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 et in insula Lesbo V, 20 captus.

552. **Ps. obscuro-aeneus** Fairm. — Ad flumen Hermon ANAT. V, 11 specimina nonnulla legimus filius Unio et ipse.

553. **Ps. aeneocephalus** De Geer. — Locis diversis in regione Smyrnensi et in insula Lesbo ANAT. V, 11—23 captus.

554. **Ocypus rufipennis** Reiche Ann. ent. Fr. 1856, 365. — In ripa Jordanis infra oppidum Hierichuntem PAL. III, 10 unicum specimen cepit filius Unio.

555. **Philonthus intermedius** Boisd. et Lac. — Sub vegetabilibus putrescentibus prope oppidum Canam Galileae PAL. III, 29 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina pauca capta.

556. **Ph. varius** Gyll. var. **bimaculatus** Grav. — Ad lacum Genezareth PAL. III, 28 et in insula Lesbo ANAT. V, 23 cepit filius Unio.

Var. **nitidicollis** Boisd. et Lac. — Ad flumen Hermon V, 11 et in convalli montis Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 captus.

557. **Philonthus albipes** Grav. — Sub foliis deciduis juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 captus.

558. **Ph. cephalotes** Grav. aberr. **foveifrons** nov. fronte medio fovea rotunda valde profunda. — Prope Hierosolyma PAL. II, 24 unicum specimen cepit filius Unio.

559. **Ph. sordidus** Grav. — Prope oppidum Joppem PAL. II, 18 et ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 captus.

560. **Ph. concinnus** Grav. — Per totam territorium frequenter occurrere videtur. AEG., PAL., SYR., CARAM. et ANAT. I—V.

561. **Ph. corruscus** Grav. — In ripa fluminis Melis juxta Smyrnam ANAT. V, 28 unicum specimen inveni.

562. **Ph. cruentatus** Gmel. — Ad oppidum Hierichuntem PAL. III, 12 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 captus.

563. **Ph. debilis** Grav. — Ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. specimina pauca inveni.

564. **Ph. cinctipennis** Fauv. Catal. syst. des Staph. et descr. nouv. XXX, 647 a. — Prope ruinas Thebarum AEG. II, 6 cepit filius Unio.

565. **Ph. quisquiliarius** Gyll. — Prope Cahirum et oppidum Heliopolim AEG., ad Berytum SYR. et prope Smyrnam ANAT. haud rarus.

566. **Ph. rufimanus** Er. — In ripis fluminum et rivulorum ad flumen Hermon et flumen Melem prope Smyrnam ANAT. et in insula Lesbo V, 11—28 interdum copiose observatus.

567. **Ph. turbidus** Er. — In vicinitate pyramidum Ghizeensium AEG. I, 27 unicum specimen cepit filius Unio.

568. **Ph. virgo** Grav. — Sub foliis deciduis loco paludoso juxta stationem Samamein SYR. III, 15 captus.

569. **Ph. micans** Grav. — Prope oppidum Heluan AEG. I, 30 et in convalli promotorii Carmelis PAL. III, 26 cepit filius Unio.

570. **Ph. (Gabrius) nigritulus** Grav. — Sub foliis deciduis locis humidis in CARAM. et insula Lesbo ANAT. frequenter occurrit.
571. **Ph. (Rabigus) ocaleoides** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nov., Öfv. Finska Vet. Soc. L, nr. 7, 35, 87 (1906). — In vicinitate oppidi Tarsi CARAM. (sub quisquiliis in ripa fluminis Cydni credo) V, 2 specimina 4 legimus filius Unio et ipse.
572. **Cafius xantholoma** Grav. — Sub fucaceis rejectis in littore marino prope Joppem PAL. II, 18 et Berytum SYR. IV, 8 copiose observatus.
573. **C. sericeus** Holme. — In societate cum praecedente ad Berytum SYR. IV, 8 parcius inveni.
Var. **filum** Kies. — In littore maritimo in insula Lesbo ANAT. aliquoties captus.
574. **Actobius subopacus** Hoch. Bull. de Soc. nat. Mosc. 1851, 27. — In ripas torrentum in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 et 26 invenit filius Unio.
575. **Neobisnius orbus** Kies. — E caespitibus densis graminum in ripa arenosa Nili prope Cahirum I, 15 et ad ruinas Thebarum AEG. II, 6 cribro entomologico excussus; etiam in vicinitate oppidi Tarsi CARAM. V, 1 et ad flumen Hermon ANAT. V, 11 captus.
576. **N. prolixus** Er. — Prope ostium rivi Vadi en Navâime ad Jordanem PAL. III, 14 et ad flumen Melem juxta Smyrnam ANAT. V, 28 nonnulla specimina capta.
577. **Quedius tristis** Grav. — In monte Pago juxta Smyrnam V, 10, ad ruinas Ephesi V, 14 et in insula Lesbo ANAT. V, 23 captus.
578. **Qu. molochinus** Grav. — Sub muscis et lapidibus in Galilea PAL. III, 26 et 31, prope Berytum SYR. IV, 8 atque ad flumen Meandron ANAT. V, 30 captus.
579. **Qu. (Microsaurus) lateralis** Grav. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimina pauca inveni.

580. **Quedius (Micr.) transcaucasicus** Fald. (*vicinus* Hoch.). — Prope vicum Agiason V, 23 et in vicinitate vici Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 26 specimina nonnulla capta.

581. **Qu. (Micr.) abietum** Kies. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 17 et in convalli montis Amalis in insula Lesbo ANAT. specimina singula invenit filius Unio.

582. **Qu. (Micr.) nivicola** Kies. — Sub foliis deciduis in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. specimina pauca V, 17 inveni.

583. **Qu. (Quedionuchus) cinctus** Payk. — Sub vegetabilibus deciduis ad flumen Hermon V, 11 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT, V, 17 captus.

584. **Qu. (Sauridus) ochropterus** Er. — Sub foliis deciduis prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 specimina 2 inveni.

585. **Qu. (Saur.) coloratus** Fauv. Cat. syst. Staphyl. et descr. nouv. XXXIII, 724, b. — Ad flumen Lycum prope Berytum SYR. IV, 12 invenit filius Unio.

586. **Qu. (Saur.) obliteratus** Er. — Sub foliis deciduis in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 nonnulla specimina capta.

587. **Qu. (Saur.) coxalis** Kraatz. — Sub foliis deciduis juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina pauca cepi.

588. **Qu. (Saur.) Josuae** Saulcy Ann. ent. Fr. 1864, 636. — Prope fontem Ain Fara Judeae PAL. III, 18 specimina nonnulla cepimus filius Unio et ipse.

589. **Qu. (Saur.) Maccabaeus** Saulcy Ann. ent. Fr. 1864, 637. — Sub foliis deciduis locis humidis in querceto ad flumen Kison PAL. III, 31, in ripa torrentis in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—28 sat frequenter, prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 et ad sinum Hieron in insula Lesbo V, 20 captus.

590. **Qu. (Saur.) scintillans** Grav. — Sub foliis deciduis in parte territorii asiatica saepius captus ex. gr. ad

Hierosolyma II, 24 et in valle Jordanis PAL. III, 14, prope Berytum IV, et in convalli Libani SYR. IV, 9, ad flumen Hermon V, 11, prope ruinas Ephesi V, 13 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31.

591. **Qu. (Raphirus) rufipes** Grav. — Sub foliis deciduis in querceto prope vicum Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 captus.

592. **Qu. (R.) semiaeneus** Steph. — Sub foliis deciduis et vegetabilibus detritis ad flumen Hermon V, 11, in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 16—18 et in insula Lesbo ANAT. V, 23 captus.

593. **Heterothops dissimilis** Grav. — Prope Damascum SYR. IV, 16 cepit filius Unio.

594. **Acylophorus glaberrimus** Hbst. — In ripa fluminis Magorae prope Berytum SYR. IV, 4 unicum specimen cepit filius Unio.

Trib. Tachyporinae [1]).

Pandelle Essai mon. sur les Staphyl. eur. des Tachyp., Soc. ent. Fr. 1857. — Luze Revis. der paläarktisch. Bryop. und Mycet., Verh. Zool.-bot. Ges. 1901, Conosoma, l. c. 1901, Tachinus l. c. 1900, Tachyporus l. c. 1901.

595. **Mycetoporus Revelieri** Rey. — In querceto prope flumen Kison Galileae PAL. sub foliis deciduis specimina pauca inveni, in vicinitate vici Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 cepit filius Unio.

596. **M. Reichei** Rey (*solidicornis* Woll.). — In parte territorii asiatica sub foliis deciduis et vegetabilibus aliis praesertim in quercetis haud rarus. Prope Hierosolyma, ad oppidum Bethlehem, in montibus Judaicis occidentalibus, in convalli montis Taboris, in querceto in valle fluminis Kison et ad oppida Canam et Haifam PAL., in convalli Libani SYR. atque in insula Lesbo ANAT. plura specimina II, 22—V, 21 capta.

---

[1]) Species hujus Tribus benevole deterninavit dom. Luze Vindobonae.

597. **Mycetoporus niger** Fairm. (*Fairmairei* Pand.). — Sub foliis deciduis juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14, in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 18 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina nonnulla capta.

598. **M. ignidorsum** Epp. — Sub foliis deciduis in querceto in convalli montis Taboris PAL. III, 30 unicum specimen cepit filius Unio.
Var. **graecus** Luze. — Sub foliis deciduis *Quercus Ilicis* prope vicum Der Abân in montibus Judaicis occidentalibus et prope oppidum Bethlehem PAL. III, 22 nec non ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 20 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

599. **M. splendens** Marsh. — Sub foliis deciduis querneis in querceto juxta vallem fluminis Kison PAL. III, 29, in convalli Libani prope flumen Lycum IV, 12 et in silva Cedrorum in monte Baruk Libani SYR. IV, 19 nec non prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 captus.

600. **M. Bruchi** Pand. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 unicum specimen invenit filius Unio.

601. **Bolitobius (Lordithon) exoletus** Er. — In convali Libani prope flumen Lycum SYR. IV, 12 specimina pauca inveni.

602 **B. (L.) pygmaeus** Fabr. — In convallibus Libani SYR. et alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 9—26 interdum captus.

603. **Bryoporus inclinans** Grav. — Sub foliis deciduis ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 unicum specimen inveni, alterum in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 cepit filius Unio.

604. **Br. Sahlbergi** Bernh. Verh. Zool.-bot. Ges. in Wien 1908, 42. — Prope Hierosolyma PAL. II, 9 specimina duo invenit filius Unio.

605. **Conosoma pubescens** Grav. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. et in convalli alpis Baba Dagh V, 31 captus

606. **C. immaculatum** Steph. — Sub foliis deciduis prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 unicum specimen inveni.
607. **C. pedicularium** Grav. — Prope vicum Tschuchalokori in insula Lesbo ANAT. V, 25 cepit filius Unio.
608 **C. Apfelbecki** Luze. — Sub foliis deciduis prope stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 specimina pauca inveni.
609. **C. bipustulatum** Grav. — Sub cortice *Alni orientalis* putridae in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 unicum specimen inveni.
610. **Tachyporus nitidulus** Fabr. — Sub vegetabilibus deciduis locis aridis in parte territorii asiatica frequens. PAL., SYR., CARAM. et ANAT. II—V.
611. **T. macropterus** Steph. var. **Abner** Saulcy. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 13, in Judea III, 16, in vicinitate Smyrnae V, 17 atque in insula Lesbo ANAT. V, 20—25 captus.
612. **T. atriceps** Steph. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 invenit filius Unio.
613. **T. hypnorum** Fabr. — Sub muscis et lapidibus prope oppidum Haifam PAL. III, 31, ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 et prope Smyrnam ANAT. V, 9 captus.
614. **T. solutus** Er. — In ripa Jordanis prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 10 invenit filius Unio.
615. **Tachinus Bonvouloiri** Pand. — Sub foliis deciduis querneis in silva Cedrorum in monte Baruk Libani SYR. 2,000 met. alte IV, 19 specimina nonnulla inveni.
616. **T. (Porodrymus) discoideus** Er. — In convalli montis Baruk Libani SYR. IV, 19 invenit filius Unio.
617. **Habrocerus capillaricornis** Grav. — Sub foliis deciduis in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 et in insula Lesbo ANAT. V, 28 captus.

Subf. Aleocharinae [1]).

---

[1]) Vide pag. 57. not.

Fam. Pselaphidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. V (1881) et Nachtr. (1884). — Raffr. Etúdes sur les Pselaph., Revue d'Entomologie IX, (1890). — Ganglb. Käf. Mitteleur. II (1895).

618. **Faronus Lafertei** Aubé — Sub foliis deciduis querneis in montibus Judeorum occidentalibus PAL. II, 29, in convalli Libani ad stationem Jammour IV, 9 et prope flumen Lycon SYR. IV, 12 nonnulla specimina cribro entomologico cepimus filius Unio et ipse.
619. **F. spartanus** Reitt. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. unicum specimen cribro entomologico IV, 26 inveni.
620. **F. Bruchi** Saulcy. — Sub foliis deciduis querneis in montibus Judaicis occidentalibus prope vicum Der Abân PAL. II, 29 et in convalli Libani SYR. ad stationem Jammour IV, 9 et prope flumen Lycon, IV, 12 specimina pauca cribro entomologico legimus filius Unio et ipse.
621. **F. planipennis** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova, Öfv. F. V. Soc. L, N:o 7, 37, 88 (1908). — Sub foliis *Quercus aegilopis* in silva Cedrorum in monte Baruk Libani SYR. circa 2000 metr. alte duo specimina cribro entomologico inveni.
622. **Zibus laeviceps** Reitt. — Sub foliis deciduis in valle Vadi el Djôz juxta Hierosolyma PAL. II, 24, et in valle Jordanis prope Hierichuntem III, 10 specimina perpauca inveni.
623. **Trimium Libani** J. Sahlb. l. c. 38, 89 (1908). — Sub foliis querneis in convalli Libani SYR. prope ostium fluminis Lyci, IV, 12 et ad stationem Jammour IV, 9 et 20 specimina nonnulla legimus filius Unio et ipse.
624. **Tr. Dianae** J. Sahlb. l. c. 39, 90 (1908). — In ligno putrido Salicis ad ruinas Templi Artemidis Ephesi ANAT. specimina 7 inveni.
625. **Euplectus Tischeri** Aubé **var.?** — In Galilea PAL. II, 29 unicum specimen invenit filius Unio. Differt a

forma normali colore obscuriore praesertim in abdomine et elytris paullo majoribus; an spec. nova? **mas** ignotus.

626. **Amaurops euphratae** Saulcy. — Sub foliis deciduis querneis in convalli montis Taboris PAL. et in convalli Libani ad stationem Jammour IV, 9 et prope flumen Lycon SYR. IV, 12 specimina haud pauca cribro entomologico legimus.

627. **Naumunia myrmecophila** Reitt. — Sub lapidibus in societate cum Attae quadam specie in montibus Jammanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimina circiter 10 cepimus filius Unio et ipse.

628. **Bryaxis (Rybaxis) gigas** Baudi. — In ripa fluminis Jordanis PAL. III, 10 et in collibus arenosis in littore marino prope Haifam oppidum IV, 5 nonnulla specimina capta.

629. **Bryaxis longicornis** Leach (*sanguinea* Aubé). — Loco graminoso prope coloniam Saronam PAL. II, 19 et ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 capta.
Var. **nigra.** — In insula Lesbo ANAT. V, 23 cepit filius Unio.

630. **Brachygluta paludosa** Peyr. (*gibbera* Baudi). — Prope coloniam Saronam PAL., in ripa Jordanis III, 10 et in insula Lesbo ANAT. V, 23—24 specimina pauca legimus filius Unio et ipse.

631. **Br. Langei** Reitt. — In ripa fluminis Jordanis III, 10 et 14 et in valle fluminis Kison prope oppidum Haifam PAL. III, 31 nonnulla specimina cepimus.

632. **Reichenbachia montana** Saulcy. — In terra Moabitorum ad flumen Jordanem prope ostium rivi Vadi en Navaime PAL. III, 14 unicum specimen inveni.

633. **R. nilotica** Motsch. — Prope pyramides Ghizeenses AEG. I, 13 specimina duo inveni.

634. **R. antennata** Aubé — Sub vegetabilibus prostratis loco humido juxta stationem Sanamein SYR. IV, 15 15 capta.

635. **Glyphobythus Libanicola** J. Sahlb. l. c. 40, 91 (1908). — Sub foliis querneis in silva Cedrorum in monte Ba-

ruk Libani circiter 2000 metr. alte SYR. IV, 19 marem et feminam inveni.

636. **Bolbobythus specialis** Baudi. — Sub foliis deciduis in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 et prope ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 cepit filius Unio.

637. **Tychus brevipennis** J. Sahlb. l. c. 42, 92 (1908) — Sub foliis querneis in silva Cedrorum in monte Baruk Libani SYR. circiter 2000 metr. alte specimina 4 cribro entomologico IV, 19 cepimus filius Unio et ipse.

638. **T. appendiculatus** J. Sahlb. l. c. 43, 93 (1908). — Sub foliis querneis in montibus occidentalibus Judaicis prope stationem Der Abân PAL. II 29 duo specimina cepi; deinde in convalli Libani SYR. prope stationem Jammour IV, 9 et 20 et in vicinitate fluminus Lyci IV, 12 nonnula cepimus specimina filius Unio et ipse.

639. **Sogonorus interruptus** J. Sahlb. l. c. 44, 94 (1908). — Prope stationem Sialam in oasi Fajoum AEG. II, 10 unicum specimen invenit filius Unio.

640. **Pselaphus Heisei** Hbst. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 1 captus.

641. **Ctenistes palpalis** Reich. — Ad lacunas Salomonis prope oppidum Bethlehem PAL. II, 26 capta.

642. **Centrophtalmus barbatus** Reitt. — Prope stationem Sialam in oasi Fajoum AEG. II, 10 invenit filius Unio.

Fam. Paussidae.

Reitt. Best. eur. Col V (1881).

643. **Paussus turcicus** Friv. — In societate cum *Messore barbaro* in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 unicum specimen invenit filius Unio.

Fam. Scydmaenidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. V (1881) et Nachtr. (1884). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III, 1899. — Croissand. Scydm. Europa et circa. medit., Ann. ent. Fr. 1893—1894.

644. **Euthia formicetorum** Reitt. — Sub foliis deciduis querneis prope stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 et 20 nonnulla specimina inveni.
645. **Euthia ptinelloides** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova IV, Öfv. F. V. Soc. LV, A. N:o 8, 5 139 (1913). — Sub foliis deciduis in querceto in convalli montis Taboris PAL. III, 30 unicum specimen cepit filius Unio, quod specimen tamen in describendo perdidi.
646. **Cephennium Judeorum** Reitt. — In convalli Libani prope flumen Lycum SYR. IV, 12 nonnulla specimina inveni.
647. **Stenichnus dichrous** Baudi. — Sub foliis deciduis in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 unicum specimen inveni.
648. **St. Leptoderus** Reitt. — Sub foliis deciduis in convallibus Libani prope flumen Lycum SYR. IV, 12 et in silva Cedrorum in alpe Baruk Libani, circ. 2000 metr. alte, IV, 19 nonnulla specimina legimus filius Unio et ipse.
649. **St. Frater** Reitt. — Sub foliis deciduis, in valle Vade el Djôz juxta Hierosolyma PAL. II, 24, prope stationem ferroviae Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 et prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 et 27 nonnulla specimina cribro entomologico cepimus.
650. **St. subtrapezoidalis** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova IV, Öfv. F. V. Soc. LV, A N:o 8, 6. 139. — In vicinitate Hierosolymorum PAL. III, 8 unicum specimen invenit filius Unio .
651. **Euconnus (Spanioconus) intrusus** Schaum. — Sub foliis deciduis in valle Jordanis prope Hierichuntem oppidum PAL. III, 10 et 14 et juxta oppidum Haifam IV, 5 nonnula specimina cepi.

652. **Euconnus (Sp.) Langei** Reitt. — Sub foliis deciduis prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 unicum specimen cepi.
653. **E. Ganglbaueri** Reitt. — Sub foliis deciduis querneis in convalli montis Taboris PAL. III, 30, in convalli Libani ad stationem Jammour IV, 91 et prope ostium fluminis Lyci IV, 12 et in silva Cedrorum in monte Baruk Libani SYR., circit. 2000 metr. alte IV, 19 specimina perpauca invenimus.
654. **Eumicrus (Eustemmus) Türkii** Reitt. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 invenit filius Unio.
655. **E. (Eust.) Camelus** Reitt. — In valle Josaphatis juxta Hierosolyma PAL. II, 22 invenit filius Unio.
656. **E. arachnipes** Reitt. — Sub foliis deciduis prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 specimina pauca invenimus.
657. **E. (Heterognathus) cornutus** Motsch. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 invenit filius Unio.
658. **Leptomastax lapidarius** Reitt. — Sub foliis *Quercus Ilicis* prope vicum Der Abân in montibus occidentalibus Judaicis PAL. II, 29 unicum specimen inveni, alterum in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 cepit filius Unio.
659. **L. 3-striatus** Reitt. — Sub foliis deciduis prope stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 invenit filius Unio.
660. **L. Goliath** J. Sahlb. Col. medit. et ross.-as. nova, Öfv. F. V. Soc. LV, A N:o 8, 6, 140 (1913). — Sub foliis deciduis querneis prope stationem ferroviae Jammour SYR. IV, 9 et 20 specimina circiter 10 cribro entomologico cepimus filius Unio et ipse.
661. **G. David** J. Sahlb. l. c. 8. 141. — Cum praecedente sub folius querneis prope stationem Jammour in convalli. Libani IV, 9 et 20 atque prope ostium fluminis Lyci rarissime invemmus.

Fam. Silphidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XII, Necrophaga (1885). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

Trib. Cholevinae.

662. **Choleva Bathseba** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova III, Öfv. F. V. Soc. L, N:o 7, 46, 95 (1908). — Sub lapide in convalli montis Oliveti juxta Hierosolyma PAL. II, 22 marem unicum inveni.
663. **Ch. hirtula** Reitt. — Sub foliis deciduis ad flumen Lycum SYR. IV, 12 specimen unicum inveni.
664. **Ch. cribrata** Saulcy. — In valle Kidronis juxta Hierosolyma PAL. III, 7 unicum specimen cribro entomologico inveni.
665. **Ch. dorsigera** Mars. — Prope Hierosolyma PAL. III, 7 nonnulla specimina cepi.
666. **Nargus taborensis** J. Sahlb. l. c. 47, 96 (1908). — Sub foliis querneis in convalli montis Taboris PAL. III, 30 nonnula specimina cribro entomologico detexit filius Unio.
667. **N. longicornis** J. Sahlb. l. c. 48, 97 (1908). — Sub foliis deciduis querneis prope vicum Der Abân in montibus occidentalibus Judaicis PAL. II, 29, ad stationem ferroviae Jammour IV, 9 et prope flumen Lycum in convalli Libani SYR. IV, 12 specimina nonnula cribro entomologico cepimus filius Unio et ipse.
668. **N. muhamedis** Saulcy. — Prope coloniam Saronam et variis locis in vicinitate Hierosolymorum PAL. II, 19—III, 8 aliquoties captus.
669. **N. Unionis** J. Sahlb. l. c. 49, 98 (1908). — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 16 et 17 nonnulla specimina invenit filius Unio.
670. **N. conjungens** Saulcy. — Sub foliis deciduis Populi juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 et 14 satis copiose captus.

671. **Nargus notaticollis** Baudi. — Sub foliis deciduis et aliis vegetabilibus putrescentibus juxta oppidum Canam Galileae III, 29 et prope oppidum Haifam PAL. III, 31 nec non ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 specimina haud pauca cepimus.

672. **Anemadus graecus** Kraatz. — Sub foliis deciduis prope oppidum Berytum SYR. IV, 8 et juxta ruinas templi Baalbeck IV, 13 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

673. **A. anomalus** Baudi. — In societate cum praecedente ad ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 cepit filius Unio.

674. **Catopomorphus nivicola** Kies. — In societate cum *Messore* specie sub lapide nidificante in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimina pauca inveni.

675. **C. samaritanus** Saulcy. — Prope fontem Ain Fara in Judea PAL. III, 18 unum specimen inveni, alterum in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 cepit filius Unio.

676. **Catops marginicollis** Luc. — Prope promotorium Carmelem PAL. III, 26 unicum specimen inveni.

677. **C. fuscus** Panz. — Sub foliis deciduis locis humidis prope riunas templi Baalbeck IV, 13 et ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 captus.

678. **Colon Zebei** Kraatz. — Locis graminosis in valle fluminis Kison PAL. III, 31 et in convalli Libani juxta stationem Jammour SYR. IV, 9 vespere excipulo specimina pauca cepi.

679. **C. denticulatus** Kraatz.? — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 feminam invenit filius Unio.

Trib. Silphini.

680. **Silpha orientalis** Brullé. — Ad flumen Hermon prope stationem Menemen V, 11, in insula Lesbo V, 20 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 capta.

681. **Ablattaria arenaria** K r a a t z. – Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 invenit filius Unio.
Var. **punctigera** R e i t t. — Prope oppida Nazareth et Haifam PAL. III, 30 et 31 cepit filius Unio.
682. **Agyrtes castaneus** F r ö h l. — Prope Hierosolyma PAL. III, 8 unicum specimen invenit filius Unio.

Fam. Liodidae.

R e i t t. Best.-Tab. eur. Col. XII, Necrophaga (1885). — G a n g l b. Käf. Mitteleur. III (1899). — F l e i s c h. Best.-Tab. Liodes. (1906).

683. **Liodes** (*Anisotoma* S c h m i d t) **calcarata** E r. — In valle fluminis Kison in Galilea PAL. III, 31 vespere excipulo cepi.
684. **L.** (**Oosphaerula**) **carpatica** G a n g l b. — In convalli Libani ad stationem Jammour SYR. IV, 9 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 specimina singula vespere excipulo cepi.
685. **Amphicyllis globus** F a b r. var. **ferrugineus** S t u r m. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 unicum specimen cribro entomologico inveni.
686. **Agathidium temporale** J. S a h l b. l. c. 50, 99 (1908). — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. supra stationem Turunschli IV, 24 unicum specimen cribro entomologico cepi.
687. **A. rotundatum** G y l l. — In convalli montis Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 cribro entomologico cepi.
688. **A. Sahlbergi** R e i t t. Wien ent. Zeitschr. 1900, 218. — In valle fluminis Kison PAL. III, 31 unicum specimen invenit filius Unio.

Fam. Clambidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XII (1885). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1869).

689. **Calyptomerus dubius** Marsh. — Sub foliis deciduis in convalli Libani prope stationem Jammour SYR. IV, 9 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 captus.

690. **Clambus complicans** Woll. var. **cilicicus** nov. var. — Paullo minor, obscurior, fusco-piceus. — In quisquiliis et detritis vegetabilibus in ripa fluminis ad stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 et 29 copiose observatus, etiam in ripa fluminis Cydni juxta oppidum Tarsum V, 1 captus.

Fam. Cybocephalidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XII (1885). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

691. **Cybocephalus seminulum** Baudi. — In arbuscula Tamaricis Coccidibus fortiter agressa prope oppidum Deschena in AEG.superiore II, 3 copiose captum.

692. **C. aeneus** Reiche. — In deserto prope oppidum Heliopolem AEG. I, 28 specimina nonnulla inveni.

693. **C. syriacus** Reitt. — Prope oppidum Joppem PAL. II, 19 et in vicinitate Smyrnae ANAT. V, 9 specimina pauca cepi.

694. **C. flaviceps** Reitt. — Ex caespitibus densis graminum inter radices palmarum in valle Nili prope Cahirum AEG. I, 15 excussus, deinde e planta quadum Cruciferarum a Coccis vehementer devastata in deserto juxta oppidum Heluan I, 22 cribro entomologico copiose cribratus.

695. **C. rufifrons** Reitt. — Sub foliis deciduis in montibus occidentalibus Judeae prope vicum Der Abân II, 29

et in valle Jordanis prope Hierichuntem PAL. III, 10 atque ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 20 nonnulla specimina cepimus.

696. **C. similiceps** D u v. — In collibus arenosis maritimis prope oppidum Haifam PAL. IV, 5, in silva Cedrorum in alpe Baruk Libani SYR. IV, 19, ad flumen Meandron et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 30—31 specimina pauca inveni.

697. **Dissia albopilosa** C h o b. — In caespitibus graminum in arena crescentibus prope Joppem oppidum PAL. II, 18 et 19 specimina pauca inveni.

698. **D. aenescens** J. S a h l b. Col. medit. et rosso-as. nova III, Öfv. F. V. Soc. L, n:o 7, 52, 100, (1908). — E caespitibus graminum in terra arenosa ad Nilum prope ruinas Thebarum AEG. II, 4 et 5 specimina nonnulla excussi.

699. **D. nigripes** J. S a h l b. l. c. 53, 101 (1908). — In vicinitate oppidi Heluan AEG. I, 22 unicum specimen cepit filius Unio, cum *Cybocephalo flavicipi* confusum.

700. **D. ampla** J. S a h l b. l. c. 54, 102 (1908). — Inter caespites graminum loco arenoso juxta ruinas templi Karnak AEG. II, 4—6 nonnulla specimina legimus filius Unio et ipse.

701. **D. Salome** J. S a h l b. l. c. 55, 103 (1908). — Ad flumen Jordanem prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14 unicum specimen invenit filius Unio.

Fam. Corylophidae.

Reitt. L'Abeille XVI. 1878. — Matth. Monogr. d. Coryl. (1899). — Ganglb. Käfer Mitteleur. III (1899).

702. **Loricaster testaceus** M u l s. — In convalli Libani prope flumen Lycum SYR. IV, 12 invenit filius Unio.

703. **Arthrolips obscurus** S a h l b. — Sub cortice Qvercus putridae in querceto prope flumen Kison PAL. III, 31 et in convalli montis Taboris III, 30 nonnulla specimina capta.

704. **Sericoderus latus** M a t t h. — In vicinitate oppidi Damasci SYR. IV, 16 cepit filius Unio.
705. **S. Masoni** R e i t t. (*basalis* R e i t t.). — In oasi Fajoum prope stationem Sialam AEG. II, 10 unicum specimen invenit filius Unio.
706. **Peltinus alutaceus** R e i t t. — In oasi Fajoum AEG. II, 10 et prope Hierosolyma PAL. III, 25 nonnulla specimina capta.
707. **P. velatus** M a r s h. — Sub foliis deciduis in Judea PAL. II, 5 nonnulla specimina inveni.
708. **P. Matthewsi** R e i t t. — Prope monasterium Dêr el Musellebe in Judea PAL. II, 5 unicum specimen cepit filius Unio.
709. **Catoptyx levantinus** J. S a h l b. Col. mediterr. et rosso-as. nova IV, Öfv. F. V. Soc. LV, A, N:o 8, 12 143 (1913). — Sub foliis deciduis querneis in convalli Libani ad stationem Jammour SYR. IV, 9 et 20 et ad flumen Lycum IV, 12 specimina haud pauca cribro entomologico legimus filius Unio et ipse. Deinde in convalli alpis Bulghar Dagh prope stationem Turunschli CARAM. IV, 26—27 reperimus.
710. **Orthoperus punctatulus** M a t t h. — In trunco putrido Salicis juxta ruinas templi Artemidis Ephesi ANAT. unicum specimen inveni.

Fam. Sphaeriidae.

711. **Sphaerius acaroides** W a l t l. — In convalli alpis Bulghar Dagh prope stationem Turunschli CARAM. IV, 28 nonnulla specimina capta.

Fam. Trïichopterygidae[1].

Matth. Trich. Illustr. 1872. — Flach. Best.-Tab. eur. Col. XVIII (1889). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

712. **Ptenidium Sahlbergi** I. Erics. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1903. 175. — Sub *Zosteraceis* in littore marino juxta Smyrnam ANAT. IV, 9 specimina pauca cepi.

713. **Pt. Maroccanum** Flach. — Sub foliis deciduis prope Saronam, II, 19, juxta Hierosolyma II, 24 et in montibus Judaicis occidentalibus prope vicum Der Abân PAL. II, 29 nonnulla specimina cribro entomologico cepimus filius Unio et ipse.

714. **Pt. myrmecophilum** Motsch. — Prope stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 captum.

715. **Pt. Heydeni** Flach. — Sub foliis deciduis loco humido in valle orientali Jordanis prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14 specimina pauca inveni.

716. **Pt. Penzigi** Flach. — Prope stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 cepit filius Unio.

717. **Pt. Reitteri** Flach. — In valle fluminis Kison Galileae PAL. III, 31 specimina nonnulla cribro entomologico cepi.

718. **Actidium Boudieri** Allib. — In ripa fluminis Hermi prope Smyrnam ANAT. V, 11 specimina pauca inveni.

719. **Micridium vittatum** Motsch. — In trunco putrido Salicis juxta ruinas templi Artemidis Ephesi Anat. V, 14 unicum specimen inveni.

720. **Ptiliolum Spencei** Allib. (*oblongum* Gillm.). — Prope monasterium Der el Musallebe in vicinitate Hierosolymorum PAL. III, 5 et in Galilea III, 29 captum.

721. **Pt. Hopfgarteni** Flach. — Sub foliis deciduis et vegetabilibus aliis putrescentibus locis diversis in Judea et Galilea PAL. II, 29—III, 30 parcius lectum.

---

[1]) Species hujus familiae benevole determinavit dom. Isaac B. Ericson Gothenburgensis.

722. **Actinopteryx fucicola** Allib. — Sub Zosteraceis rejectis in littore maritimo juxta Smyrnam ANAT. V, 9 copiose occurrentem vidi.

723. **Acrotrichis (Trichopteryx) thoracica** Gillm. — Sub *Opuntia* putrescenti juxta oppidum Canam Galileae PAL. III, 29 nonnulla specimina cepi.

724. **A. (Tr.) caucasica** Flach. — Sub foliis deciduis in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27, in insula Lesbo V, 23 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 capta.

725. **A. (Tr.) dispar** Matth. — In stercore bovino juxta oppidum Joppem PAL. II, 18 et in stercore Camelorum in vicinitate ejusdem oppidi II, 19 nonnulla specimina inveni.

726. „**Ptinella aptera** Guer.“ — Sub. cortice *Pini haleppensis* prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 unicum specimen inveni.

Fam. Hydroscaphidae.

Flach Best.-Tab. eur. Col. XVIII (1889).

727. **Hydroscapha granulum** Motsch. — In limo fluminis Hermi prope stationem ferroviae Menemen ANAT. V, 11 plura specimina inveni; etiam in limo rivuli in vicinitale ruinarum Ephesi V, 13 capta.

Fam. Scaphidiidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. III (1887). — Ent. Nachr. (1898).

728. **Scaphium immaculatum** Oliv. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 et in insula Lesbo V, 21 et 23 specimina pauca capta.

729. **Scaphosoma agaricinum** L. — Specimina nonnula solito distincte majora in convalli alpis Bulghar Dagh. CARAM. IV, 27 cepimus filius Unio et ipse.

Fam. Histeridae.

Mars. Essai monogr. fam. des Hister., Ann. Soc. ent. Fr. 1853—1862. — Schmidt Best.-Tab. eur. Col. XIV (1885).

730. **Platysoma oblongum** Fabr. var. **intermedium** nov. var. statura ad *Pl. cornicem* transiens. — Sub. cortice *Pini haleppensis* in convalli alpis Bulghar Dagh. CARAM. IV, 27, in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 atque in vicinitate lacunae Megalo Limni in insula Lesbo V. 23 specimina haud pauca capta.
731. **Pl. Cornix** Mars. — In societate cum praecedente in convalli alpis Bulghar Dagh. CARAM. IV, 27 specimina pauca inveni.
732. **Pl. elongatum** Oliv. — Sub cortice *Pini haleppensis* in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. in societate cum praecedentibus IV, 27 invenit filius Unio.
733. **Hister inaequalis** Oliv. — In stercore bovino in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 nonnulla specimina cepimus.
734. **H. graecus** Brullé. — In fimetis et sub lapidibus locis cultis in Judea et Galilea PAL. II, 2—III, 30 saepius captus.
735. **H. Scytha** Mars. L'Abeille I, 344, 4. — Prope oppidum Hierichuntem et in vicinitate stationis Chan el Hatrura PAL. III, 16 specimina pauca inveni.
Var. **conjunctus** nov. var. Stria 5:ta elytrorum versus basin continuata et cum suturali conjuncta. — Ad vicum Sanamein SYR. IV, 15 unicum specimen cepi.
736. **H. uncinatus** Illig. (*sinuatus* Illig.). — In stercore bovino in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 nonnulla specimina capta.
737. **H. sepulchralis** Er. — Prope vicum Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V. 25 invenit filius Unio.
738. **H. limbatus** Truqui (*atticus* Schmidt). — Prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 specimina pauca cepi.
739. **H. (Peranus) scutellaris** Er. — Prope oppidum Heliopolem AEG. I, 20 invenit filius Unio.

740. **Hister (Atholus) smyrnensis** Mars. — Prope vicum Der Abân in montibus Judaicis occidentalibus PAL. II, 29, ad Hierosolyma, III, 7, prope vicum Sanamein SYR. IV, 15 et juxta oppidum Tarsum CARAM. V, 2 specimina plura capta.

741. **H. (A). bimaculatus** L. — In stercore equino prope vicum Der Abân in montibus Judaicis occidentalibus PAL. II, 29 nonnulla specimina cepi.

742. **Hister (Atholus) 12-striatus** Schr. — Sub lapidibus et in quisquiliis in Judea et Galilea PAL. II, 24—III, 29 saepius captus.

743. **H. (A.) corvinus** Germ. — Prope Hierosolyma PAL. II, 24 et juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 specimina nonnulla inveni.

744. **H.(A.) Laco** Mars. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 nonnulla specimina inveni.
Aberr. **interruptus** n. ab. Stria tertia dorsali elytrorum prope apicem late interrupta. — In societate cum forma normali unicum specimen captum.

745. **Epierus comptus** Er. — Sub cortice *Pini haleppensis* in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 et 27 et in insula Lesbo ANAT. V, 21 nonnulla specimina cepimus.

746. **Tribalus scaphidiformis** Illig. — Sub vegetabilibus detritis ad flumen Kison PAL III, 31, in convalli Libani IV, 9 SYR., in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 et 27 atque prope oppidum Tarsum V, 2 sat frequenter visus.

747. **Tr. minimus** Rossi. — Sub foliis deciduis et aliis vegetabilibus putrescentibus in convalli Libani SYR. IV, 9, prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et in insula Lesbo ANAT. V, 23 interdum copiose observatus.

748. **Carcinops pumilio** Er. (*14-striatus* Steph.). — Prope sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 unicum specimen cepit filius Unio.

749. **Saprinus ornatus** Er. — Sub cadaveribus Struthionum prope oppidum Heliopolim AEG. I, 28 nonnulla specimina inveni.

750. **S. punctatissimus** Er. — Ad radices caespitum graminum in arena deserti prope Cahirum et circa oppidum Heluan AEG. I, 13—30 interdum copiose captus.
751. **S. tyrius** Mars. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 12 et juxta oppidum Tarsum CARAM. V, 2 cepit filius Unio.
752. **S. tauricus** Mars. — Ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 unicum specimen inveni.
753. **S. figuratus** Mars. — In vicinitate oppidi Hierichuntis PAL. III, 11 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.
754. **S. Myoses** Mars. — Sub stercore in arena deserti prope Cahirum, ad oppidum Heliopolim et in oasi Fajoum AEG. I, 18—II, 8 saepius captus.
755. **S. furvus** Er. — In alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 cepit filius Unio.
756. **S. aegialius** Reitt. — Unicum specimen in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 captum, cum congeneribus confusum.
757. **S. Mersinae** Mars. — Prope Hierichuntem. PAL. II 10—11 nonnulla specimina capta.
758. **S. Blankei** Mars. — Prope oppidum Bethlehem PAL. I, 26, in jugo Libani juxta thermas Ain Sofar SYR. IV, 18 et in insula Lesbo ANAT. nonnulla specimina capta.
759. **S. semistriatus** Scriba var. **simulans** Rey. — In cadavere Falconis in oasi Fajoum AEG. III, 8 specimina pauca inveni.
760. **S. politus** Brahm. (*speculifer* Latr.). — In vicinitate Cahiri AEG. captus, cum congeneribus confusus.
761. **S. submarginatus** J. Sahlb. Coleopt. medit. et rossoas. nova IV., Öfv. F. V. Soc. LV, A. N:o 8, 15, 144 (1913). — Prope stationem Sanamein ad ferroviam Haurensem SYR. IV, 15 unium specimen inveni.
762. **S. syriacus** Mars. — In cumulis arenosis maritimis prope Berytum SYR. IV, 7. specimina pauca inveni.
763. **S. sparsutus** Solsky. — In stercore bovino prope vicum Der Abân in montibus Judaicis occidentalibus

PAL. II, 29, prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina nonnulla inveni.

764. **Saprinus chalcites** Illig. — In cadaveribus Struthionum et Falconis aliorumque animalium in AEG., PAL., SYR., et ANAT. I—V saepius captus.

765. **S. (Hypocaccus) speculum** Schmidt. — Prope flumen Hermon ANAT. V, 11 cepit filius Unio.

766. **Saprinus (Hypocaccus) praecox** Er. — Prope oppidum Heliopolim Aeg. I, 20 invenit filius Unio.

767. **S. (H.) rubripes** Er. var. **granarius** Er. — In ripis fluminum prope oppidum Tarsum CARAM. V, 1 et juxta oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 specimina nonnulla capta.

768. **S. (H.) sublaevis** J. Sahlb. l. c. 17, 145. (1913). — Prope fontem Ain Fara in Judea PAL. III, 19 unicum specimen invenit filius Unio.

769. **S.(H.) conjungens** Payk. — In littore arenoso maris prope promontorium Carmelem PAL. III, 26 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 captus.
Var. **perpusillus** nov. var. — Solito plus quam duplo minor. — Ad stationem Sanamein SYR. IV. 15 cepit filius Unio.

770. **S. (Pachylopus) crassipes** Er. — In collibus arenosis juxta Berytum SYR. IV, 7 captus.

771. **Xenonychus tridens** Duv. — In collibus arenosis in littore marino ad oppidum Haifam PAL. IV, 5 et juxta Berytum SYR. IV, 7 nonnulla specimina cepi.

772. **Teretrius Rothi** Ros. — Sub cortici *Pini haleppensis* in convalli alpis Bulghar Dahg CARAM. V, 25 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 nonnulla specimina capta.

773. **Plegaderus Otti** Mars. — Sub cortice *Pini haleppensis* in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 et prope Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 haud infreqvens.

774. **Pl. Adonis** Mars. — Sub cortice *Pini haleppensis* in convalli Bulghar Dagh CARAM. IV, 25—27 specimina haud pauca cepimus filius Unio et ipse.

775. **Onthophilus fulvosetosus** J. Sahlb. l. c. 20, 147 (1913). — Sub cortice putrescenti *Alni orientalis* ad stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 specimina perpauca hujus speciei insignis invenimus filius Unio et ipse.

776. **O. sulcatus** Fabr. — Sub quisquiliis et vegetabilibus putrescentibus circa Hierosolyma II, 24—III, 5 et prope lacum Genezareth PAL. III, 28 captus.

777. **O. striatus** Forst. — Sub vegetabilibus putrescentibus et foliis deciduis prope oppidum Canam Galileae PAL. III, 29, in convalli Libani SYR. IV, 9 et prope flumen Hermon ANAT. V, 11 captus.

778. **O. affinis** Redt. — Sub foliis deciduis ad ruinas Ephesi ANAT. V, 14 et in insula Lesbo V, 20 haud infrequens.

779. **Abraeus convexus** Reitt. — In stercore bovino prope Der Abân in montibus occidentalibus Judaicis, prope oppidum Joppem, juxta oppidum Canam in Galilea PAL. II, 19—III, 29 haud rarus; etiam prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 captus.

780. **Acritus nigricornis** Hoffm. — In stercore Camelorum juxta oppidum Joppem II, 18 et prope oppidum Nazareth in Galilea PAL. III, 29 nonnulla specimina cepi.

Fam. Phalacridae.

Flach Best.-Tab. eur. Col. XVII (1888). — Tourn. Essai monogr. Phal. eur. (1889). — Guilleb. Rev. des Phal. palearct., Revue d'Entom. XI (1892). — Ganglb. Käf. Mitteleur. IV (1899).

781. **Tolyphus syriacus** Reitt. — In floribus et gramine frequenter occurrit; in vicinitate oppidi Hierichuntis, prope Haifam oppidum et in Galilea PAL. III, 11—III, 30 ut et in convalli Libani SYR. copiose captus.

Var. **subopacus** nov. var. Elytris postice alutaceis, interstitiis tribus interioribus saepe oblique strigosis. — Cum forma normali in valle Jordanis III, 14 et in Galilea PAL. parcius occurrit.

782. **Tolyphus Simonis** F l a c h. — Prope oppidum Haifam PAL. 185, unicum specimen invenit filius Unio.

783. **Phalacrus corruscus** P a y k. — In floribus in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. et ad flumina Hermon et Meandron ANAT. V, 11 et 30 copiose visus.
Var. **Humberti** B r i s. — Cum forma typica ad flumina Hermon et Meandron ANAT, V, 11 et 30 parcius occurrit.
Var. **punctipennis** n o v. v a r. Corpore breviter ovato, postice attenuato, elytris satis fortiter vage punctatis, seriebus punctorum et striis vix observandis. — Prope Smyrnam ANAT. V, 9 unicum specimen inveni.

784. **Ph. hybridus** F l a c h. — In insula Lesbo ANAT. V, 26 specimina pauca cepi.

785. **Olibrus corticalis** P a n z. — In floribus Acaciae in margine deserti prope oppidum Heliopolim AEG. I, 20 et 28 et in oasi Fajoum III, 10 captus.

786. **O. Baudueri** F l a c h. — In floribus prope Damascum SYR. IV, 16 et in oasi Fajoum AEG. II, 10. specimina nonnulla cepi.

787. **O. particeps** M u l s. — Prope oppidum Bethlehem et in vicinitate Hierosolymorum II, 27—III, 6 atque in Galilea PAL. III, 30 captus.

788. **O. Baudi** F l a c h. var. **bifenestratus** G u i l l. — In floribus ad flumen Hermon ANAT. V, 11 specimina pauca cepi.

789. **Olibrus Judeorum** J. S a h l b. Col. medit. et rossoasiat. nova IV, Öfv. F. V. S. LV, A. N:o 8, 23, 150 (1913). — In convalli montis Oliveti juxta Hierosolyma PAL. II, 22 unicum specimen inveni.

790. **O. pygmaeus** S t u r m. — In vicinitate oppidi Tarsi CARAM. V, 1 et 2 specimina haud pauca cepimus.

791. **O. bisignatus** M e n e t r. — In floribus prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh. CARAM. IV, 23 cepit filius Unio; deinde juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 unicum specimen ipse inveni.

792. **O. flavicornis** S t u r m. — Prope oppidum Nazareth et ad lacum Genezareth PAL. II, 28 et 29 captus.

793. **O. affinis** S t u r m. — Sub foliis deciduis et vegetabilibus prostratis plurimis locis in Judea et Galilea PAL. II, 18—III, 30 frequens; in insula Lesbo ANAT. V, 23 etiam captus.
794. **O. Stierlini** F l a c h. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 specimina pauca inveni.
795. **O. bicolor** F a b r. — In floribus juxta oppidum Mersinam IV, 23 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 ut et ad flumen Hermon V, 9 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 captus, haud infrequenter occurrere videtur.
796. **Nematolibrus filitarsis** J. S a h l b. l. c. 22, 149 (1913). — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 specimina 4 cepimus filius Unio et ipse.
797. **Eustilbus Sharpi** G u i l l e b. — Prope Cahirum, juxta ruinas Memphidis, ad oppidum Heluan atque in oasi Fajoum AEG. I, 15 —II, 8 specimina haud pauca capta.
798. **E. Reitteri** F l a c h. — Prope coloniam Saronam PAL. II, 19 specimen unum inveni, alterum in vicinitate oppidi Mersinae CARAM. IV, 23 cepit filius Unio.
799. **E. testaceus** P a n z. — In parte territorii asiatica satis frequenter occurrit; plurimis locis in Judea PAL., ad Mersinam oppidum CARAM., prope Smyrnam et ruinas Ephesi ANAT. II, 19—V, 14 captus.
800. **E. atomarius** L. (*piceus* S t e p h.). — Prope coloniam Saronam PAL. II, 19 nonnulla specimina cepi.
801. **E. polygramma** F l a c h. — In valle Nili juxta Cahirum AEG. I, 15 legit filius Unio, ipse hanc speciem prope coloniam Saronam PAL. II, 19 inveni, rarissime occurrit.

Fam. Endomychidae.

802. **Dapsa syriaca** P i c Echange 1902, 33. — Sub foliis deciduis querneis in convalli montis Taboris PAL. III, 30 cepit filius Unio, in querceto prope flumen Kison Galileae III, 31 ipse inveni.

803. **Dapsa trimaculata** Motsch. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 specimina duo inveni.
804. **Sphaerosoma** (*Alexia* Steph.) **Libani** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova IV, Öfv. F. V. Soc. LV, A. N:o 8, 32, 155 (1913). — Sub foliis deciduis in arbusculis querneis in convalli Libani satis frequenter occurrere videtur. Specimina haud pauca prope stationem Jammour IV, 9 et 20 et juxta thermas Ain Sofar IV, 19 SYR. cribro entomologico cepimus.

Fam. Coccinellidae.

(Vide infra pag. 259 post Chrysomelidae).

Fam. Erotylidae.

805. **Triplax melanocephala** Latr. — Prope Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 unicum specimen inveni.
806. **Tr. Marseuli** Bed. — Sub cortice *Pini haleppensis* prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 cepit filius Unio.
807. **Tr. (Platichna) lepida** Fald. — In fungis arboreis juxta stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 nonnulla specimina cepi.
808. **Diphyllus lunatus** Fabr. — In societate cum praecedente IV, 27. CARAM. unicum specimen inveni.
809. **Diplocoelus Fagi** Chevr. (*serratus* Duf.) — Sub cortice trucorum cariosorum Qvercus in querceto in valle fluminis Kison PAL. III, 31 nonnulla specimina legi.
810. **Cryptophilus integer** Heer. — Sub vegetabilibus prostratis prope Cahirum AEG. I, 18 et in oasi Fajoum II, 10 captus.

Fam. Cryptophagidae.

Reitt. Rev. der Crypt., Deutsch. ent. Zeit. 1875. — Best.-Tab. eur. Col. XVI. (1887). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

811. **Leucohimatium elongatum** Er. — Circa Cahirum AEG., in Judea et Galilea PAL. sub vegetabilibus putrescentibus locis arenosis I—IV satis frequenter occurrit.

812. **Micrambe vini** Panz. (*villosa* Heer). — Sub vegetabilibus mucidis prope Smyrnam ANAT. V, 9 et in insula Lesbo V, 23 capta.

813. **Cryptophagus Thomsoni** Reitt. — Sub foliis deciduis et vegetabilibus putrescentibus per totam Levantem occurrere videtur, in oasi Fajoum AEG., in Galilea PAL., in convalli Libani et prope Damascum SYR., in convalli alpis Bughar Dagh CARAM., circa Smyrnam, in alpe Baba Dagh et in insula Lesbo ANAT. I—V captus.

814. **Cr. Bruchi** Reitt. — Prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 nonnulla specimina cepimus.

815. **Cr. cylindrus** Kies. — Sub cortice *Pini haleppensis* et in floribus *Qvercus Ilicis* in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 et 29, in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. IV, 16 et 17 et in insula Lesbo V, 20 et 21 specimina pauca capta.

816. **Cr. dentatus** Hbst. — In querceto in convalli montis Taboris PAL. III, 30 cepit filius Unio.

817. **Cr. hamatus** Ganglb. — In floribus *Lauri* in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 29 unicum specimen inveni.

818. **Cr. fasciatus** Kraatz. — Inter radices plantarum in arena maritima juxta oppidum Joppem PAL. II, 18 et prope Berytum SYR. IV, 7, 8 et 12 frequenter visus. *Obs.* Signaturis obscuris elytrorum saepissime obsoletissimis vel nullis.

819. **Cr. cellaris** Scop. var. **mascariensis** Reitt. — Sub foliis deciduis prope vicum Der Abân in montibus Judaicis occidentalibus II, 29 et in vicinitate fontis

Ain Fara Judeae PAL. III, 18, prope Damascum III, 16 et in jugo Libani SYR. III, 19 et diversis locis circa Smyrnam ANAT. V, 11—16 captus.

820. **Cryptophagus affinis** Sturm. — Sub foliis deciduis et vegetabilibus prostratis mucidis per partem territorriae asiaticam frequenter occurrit. PAL., SYR. et CARAM. II—IV captus.

821. **Cr. pilosus** Gyll. — Prope Cahirum AEG. I, 27, ad Hierosolyma, oppidum Hierichuntem et ad Jordanem PAL. II, 24—III, 14 et circa Smyrnam ANAT. V, 9—16 saepius captus.

822. **Cr. Lycoperdi** Hbst. — In floribus Lauri prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 unicum specimen inveni.

823. **Cr. Schmidti** Sturm. — Prope stationem Chan el Hatrura Judeae PAL. III, 16 captus.

824. **Atomaria (Anchicera) scutellaris** Motsch. — Sub foliis deciduis plurimis locis in Judea PAL. II, 26—III, 7 atque prope Smyrnam ANAT. V, 9 capta.

825. **A. (Anch.) gravidula** Er. — In querceto in valle fluminis Kison PAL. III, 31 specimina pauca e ligno putrido et foliis deciduis cribro entomologico cepi.

826. **A. (Anch.) atricapilla** Steph. — Plurimis locis in parte territorii asiatica praesertim sub foliis deciduis capta PAL., CARAM., ANAT. II, 29—V, 22.

827. **A. (Anch.) ornata** Heer. (*contaminata* Er.). — Prope Hierosolyma PAL. capta.

828. **A. (Anch.) pusilla** Payk. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 cepit filius Unio.

829. **A. (Anch.) atripennis** Reitt. — Sub detritis vegetabilibus ad Lacunas Salomonis prope oppidum Bethlehem II, 26, ad oppidum Hierichuntem, in ripa Jordanis II, 11—14 et ad fontem Ain Fara in Judea PAL. II, 16 specimina pauca cepimus.

830. **Tomarus pilifer** Reitt?. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 unicum specimen cepit filius Unio.

831. **Ephistemus globulus** Payk. — Ad oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 captus.

Fam. Thorictidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. IV (1881). — Ganglb. Käf. Mitteleur. IV (1899).

832. **Thorictus castaneus** Germ. — Inter caespites graminum ad marginem deserti prope ruinas Memphidis AEG. I, 18 unicum specimen cepi.
833. **Th. pilosus** Peyr. — In valle Kidronis juxta Hierosolyma PAL. III, 7 cepit filius Unio.
834. **Th. orientalis** Peyr. — Juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 unicum specimen invenit filius Unio.
835. **Th. dimidiatus** Peyr. — Inter caespites graminum ad radices Palmarum in valle Nili juxta Cahirum AEG. in societate cum Formicis I, 15 specimina haud pauca legi; deinde prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 specimina pauca inveni.
836. **Th. Baudii** Reitt. — Sub plantis siccis in arena prostratis in societate cum formicis ad ruinas Memphidis AEG. 1, 78 specimina plura cepi, deinde locis similibus prope oppidum Heluan I, 22 specimina nonnulla inveni; in campo juxta oppidum Hierrichuntem PAL. II, 12 eamdem speciem reperit filius Unio.

Fam. Lathridiidae.

Mannerh. Vers. Mon. Cortic. et Lathr., Germars Zeitschr. V. 1884. — Reitt. Stett. ent. Zeit. 1857. — Reitt. Best.-Tab. eur. Col. III, Ed. 2 (1887). — Belon Hist. nat. Col. Fr. Lathr., Annal. Linn, de Lyon (1881). et Class. de Lathr., Revue d'Entom. XVI (1897). — Ganglb. Käf. Mitteleur. IV (1899).

837. **Caluocera Attae** Kraatz. — In nido *Messoris barbari* prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 nonnulla specimina legimus filius Unio et ipse.
838. **Reitteria Escherichi** Wassm. Deutsch. ent. Zeitsch. 1896, II, 238. — Prope stationem Turunschli in con-

valli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—27 specimina pauca cum Formicis inveni.

839. **Merophysia oblonga** K i e s. — Sub lapidibus in societate cum Formicis in convalli montis Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. nonnulla specimina inveni.

840. **M. foveolata** B a u d. — Sub foliis deciduis, Opuntia aliisque vegetabilibus putrescentibus prope coloniam Saronam PAL. II, 19, in montibus Judaicis occidentalibus, II, 29, in valle Kison et juxta oppidum Canam Galileae III, 29 nec non ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 specimina haud pauca capta.

841. **M. orientalis** S a u l c y. — Sub foliis deciduis in convalli Libani SYR. ad stationem Jammour, prope flumen Lycum et juxta thermas Ain Sofar IV, 9—20 specimina plura cepimus.

842. **M. Madoni** B e l o n. — Prope stationem ferroviae Sanamein SYR. IV, 15 unicum specimen inveni.
Obs. Differt a *M. orientali* S a u l c y corpore angustiore, prothorae longiore, minus convexo, basi profundius impresso et impressione confertim satis fortiter punctata.

843. **M. carmelitana** S a u l c y. — Sub foliis decidius, Opuntia aliisque vegetabilibus putrescentibus ad oppidum Joppem, II, 18, ad coloniam Saronam II, 19, juxta Hierosolyma II, 24 et in montibus Judaicis occidentalibus PAL. II, 29 atque in jugo Libani ad thermas Ain Sofar SYR. plura specimina cribro entomologico capta, haud infrequenter occurrere videtur.

844. **M. nana** R e i t t. — Sub Opuntia putrescenti ad coloniam Saronam II, 19 et juxta oppidum canam Galileae PAL. III, 28 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

845. **Holoparamecus singularis** B e c k. — Sub foliis Qvercus cocciferae in convalli Libani SYR. ad stationem Jammour IV, 9 et 20 prope flumen Lycum IV, 12 et in silva Cedrorum in monte Baruk Libani circa 2000 metr. alte specimina nonnulla cribro entomologico cepimus.

deinde eamdem speciem prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. reperi.
Subsp. **Lederi** R e i t t. — Sub Opuntia putrescenti juxta coloniam Saronam PAL. II, 19 spemina pauca cepi. (Nonne species distincta?)

846. **Holoparamecus obtusus** R e i t t.? — Species a praecedente distincta. Differt statura angustiore, elytris longioribus et postice haud angustatis et praeterea statura multo minore, punctura supra infraque subtiliore et minus densa, prothorace breviore et basi minus constricta antennisque multo brevioribus, articulis in mare 5—7 subglobosis, latitudine paullo brevioribus. Femina mihi ignota est.
Sub foliis deciduis in valle Vadi el Djôz III, 24 et Der el Musallebe III, 5 juxta Hierosolyma PAL. specimina singula cribro entomologico cepi.

847. **H. (Calyptobium) niger** A u b é. — Juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 nonnulla specimina cepi.

848. **Cartodere ruficollis** M a r s. — Sub foliis deciduis in ripa Jordanis prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 10 atque in valle fluminis Kison Galileae III, 31 specimina nonnulla capta.

849. **C. Argus** R e i t t. — In domo in Hierosolymis II, 27 primum invenit filia mea Avena, deinde hanc speciem in ripa Jordanis prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 10 et ad flumen Lycum SYR. IV, 12 ipse inveni.

850. **Metophthalmus syriacus** R e i t t. — Sub foliis deciduis *Qvercus Ilicis* prope vicum Der Abân in montibus Judaicis occidentalibus PAL. II, 29 cribro entomologico specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

851. **M. judaicus** J. S a h l b. Col. medit. et rosso-as. nova IV, Öfv. F. V. Soc. LV, A. N:o 8, 33, 156 (1913). — In vicinitate Hierosolymorum PAL. III, 5 cribro entomologico unicum specimen cepi.

852. **M. jordanensis** J. S a h l b. l. c. 34, 157 (1913). — Sub foliis deciduis in valle orientali Jordanis PAL. prope ostium rivi Vadi en Navâime III, 14 unicum specimen inveni.

853. **Metophthalmus convexiusculus** J. Sahlb. l. c. 35, 158 (1913). — Sub foliis querneis prope stationem ferroviae Jammour in convalli Libani SYR. unicum specimen IV, 20 cribro entomologico cepi.

854. **Revelieria globosa** J. Sahlb. l. c. 37, 159 (1913). — Sub foliis deciduis tria specimina cribro entomologico capta. Primum sub foliis *Qvercus Ilicis* in montibus Judaicis occidentalibus prope vicum Der Abân PAL. II, 29 inveni, secundum in querceto ad montem Taborem Galileae III, 30 cepit filius Unio, tertium prope stationem Turunschli in convalli Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 invenit idem.

855. **Enicmus transversus** Oliv. — Sub vegetabilibus putrescentibus circa Hierosolyma et oppidum Hierichuntem et in Galilea PAL. III, 7—30 atque in insula Lesbo ANAT. captus.

856. **E. rugosus** Duft. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 cepit filius Unio.

857. **E. (Conithassa) minuta** L. — In vegetabilibus mucidis in parte asiatica territorii ubique obvia. PAL., SYR., CARAM., ANAT.

858. **Corticaria illaesa** Mann. — Sub foliis deciduis et plantis prostratis locis humidis ad Hierosolyma III, 7, in margine lacunarum Salomonis prope oppidum Bethlehem II, 26, juxta Hierichuntem oppidum III, 11 et in valle orientali Jordanis prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14 nonnulla specimina capta.

859. **C. fulva** Com. — Sub Opuntia aliisque herbis putrescentibus ad coloniam Saronam II, 19, in montibus occidentalibus Judaicis II, 29 et juxta oppidum Canam PAL. III, 29 capta.

860. **C. serrata** Payk. — Locis diversis in territorii parte asiatica captus, SYR., CARAM., ANAT. IV—V.

861. **C. Weisei** Reitt. — Sub plantis prostratis et foliis deciduis ad lacunas Salomonis prope oppidum Bethle-

---

[1]) Praetenea singula inveni specimina qua forte ad species seqventes referendae sunt: *C. monticola* Bris? in convalli alpis Bulghar Dagh Car. V, 24 et *C. Solari* Reitt? prope fontea Ain Fara Judeae Pal. III, 16.

hem II, 26, in vallibus Kidronis et Dêr el Musallebe juxta Hierosolyma PAL. III, 5—7 nec non juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 specimina pauca cepi.

862. **Corticaria foveola** Beck. — Sub cortice *Pini haleppensis* in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 17 nonnulla specimina inveni.

863. **C. crenicollis** Mann. — In querceto ad montem Taborem Galileae PAL. III, 30 invenit filius Unio.

864. **C. obscura** Bris? — Ad hanc specimen non sine dubio specimen retuli, quod in monte Amale in insula Lesbo ANAT. V. 21 cepit filius Unio.

865. **C. (Abothria) rugipennis** Reitt. — Sub plantis prostratis in horto botanico ad Cahirum AEG. I, 19 et 27 specimina pauca inveni.

866. **Melanophthalma fuscipennis** Mann. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 capta.

867. **M. distinguenda** Com. — Sub herbis prostratis mucidis per totum territorium frequenter occurit. AEG., PAL., SYR., CARAM.

868. **M. (Corticarina) gibbosa** Herbst. — Sub herbis prostratis et in caespitibus graminum per totum territorium frequens. AEG., PAL., CARAM.

869. **M. (C.) fulvipes** Com. — Inter radices plantarum locis arenosis ad Cahirum AEG. I, 15 et prope oppidum Joppem PAL. II, 18 specimina nonnulla cepi.

870. **Migneauxia crassiuscula** Aubé. — Sub vegetabilibus prostratis putrescentibus et foliis deciduis haud infrequens. Prope Cahirum I, 18, in oasi Fajoum AEG. II, 8, in montibus occidentalibus Judaicis PAL. II, 29, in valle fluminis Kison III, 31 et in monte Libano SYR. IV, 19 capta.

Fam. Mycetophagidae.

871. **Mycetophagus piceus** Fabr. — In truncis cariosis et fungosis *Alni orientalis* ad stationem Turunschli in

convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28—29 copiose visus.

Var. **6-pustulatus** Fabr. — Cum forma normali captus.

872. **Litargus connexus** Geoffr. (*bifasciatus* Fabr.). — In truncis cariosis in querceto in valle fluminis Kison PAL. III, 31 nonnulla specimina inveni.

873. **Typhaea stercorea** L. (*fumata* L.) — In vicinitate Cahiri AEG. I, 18 et 27 capta.

874. **Berginus Tamarisci** Woll. — In floribus *Lauri* prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 29 specimen unicum cepi.

Fam. Nitidulidae.

Reitt. Syst. Einth. Nitid. (1875). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

875. **Rhizophagus depressus** Fabr. — Sub cortice *Pini haleppensis* in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 captus.

876. **Carpophilus rubripennis** Heer. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 specimina pauca inveni.

877. **C. hemipterus** L. — Sub vegetabilibus putrescentibus prope oppidum Joppem II, 19 PAL., ad Berytum IV, 7 SYR. atque in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 29 captus.

878. **C. immaculatus** Luc. — Prope ruinas Memphidis AEG. I, 18 nonnulla specimina I, 18 inveni.

879. **Nitidula flavomaculata** Ross. (*flexuosa* Oliv.). — In monte olivetorum juxta Hierosolyma PAL. II, 27 nonnulla specimina inveni.

880. **N. carnaria** Schall. — In insula Lesbo ANAT. V, 20—21 aliqvoties capta.

881. **Brachyleptus canescens** Motsch. — In floribus prope oppidum Hierichuntem III, 12—13, prope fontem Ain Fara Judeae III, 19 et ad oppidum Nazareth PAL. III, 29, ad oppidum Tarsum CARAM. V, 1 et prope

flumen Hermon ANAT. V, 11 captus, sat frequenter occurrens.

882. **Brachyleptus quadratus** S t u r m. Minor, paullo magis pubescens, pedibus fusco-rufescentibus. *mas:* maculis tomentosis in metasterno minoribus, fere tuberculato-elevatis. — Unicum specimen in Judea PAL. III, 19 invenit filius Unio.

883. **Br. discolor** R e i t t. — In floribus ad oppidum Hierichuntem III, 12—13 ut et nonnulis locis in Galilea PAL. III, 28—31 captus.

884. **Heterostomus opacus** G u i l l. Rev. d' ent. 1892, 66, 1. — Plurimis locis in Judea et Galilea PAL. III, 19—III, 28, ad thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 19, prope oppidum Tarsum CARAM. V. 2 et ad flumen Hermon ANAT. V. 11 saepius visus.

885. **H. villiger** R e i t t. var. **drusus** G u i l l e b. Ab **H. villigero** R e i t t. forma normali differre videtur pedibus intermediis praesertim tibiis infuscatis, pube magis albida, corpore minus nitido. Vix tamen distincta species. — Prope coloniam Saronam et oppidum Joppem PAL. II, 19, in montibus Jamanlar Dagh V, 17 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V. 30 captus.

886. **Brachypterus glaber** S t e p h. — Prope flumen Hermon V, 11 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 invenit filius Unio.

887. **Br. Urticae** F a b r. — In insula Lesbo ANAT. V, 23 captus.

888. **Brachypterus velatus** W o l l. — In parte territorii asiatica PAL., SYR., CARAM., ANAT. frequenter occurrit.

889. **Cateretes (Pulion) dalmatinus** S t u r m. — In montibus Jamanlar Dagh alibique prope Smyrnam V, 9—17 atque in insula Lesbo ANAT. captus.

890. **C. (P.) rufilabris** L a t r. — Inter plantas maritimas juxta oppidum Mersinam CARAM. IV, 13 nonnulla specimina capta.

891. **Meligethes aeneus** L. — In floribus praesertim Cruciferarum locis cultis in parte territorii asiatica frequenter

occurrit. Ex. gr. ad coloniam Saronam et oppidum Hierichuntem PAL. et circa Smyrnam ANAT. II—V captus.

892. **Meligethes subrugosus** Gyll. var. **substrigosus** Reitt. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 17 et in insula Lesbo V, 24 ANAT. captus.

893. **M. nanus** Er. — Prope oppidum Nazareth PAL. III, 30 et ad flumen Hermon ANAT. V, 11 nonnulla specimina cepi.

894. **M. obscurus** Er. — Prope coloniam Saronam PAL. II, 19 et aliqvoties in convalli Libani SYR. IV, 9 et 19 captus.

895. **M. umbrosus** Sturm. — In convalli alpis Bulghar Dagh. CARAM. IV, captus.

896. **M. ater** Bris. — In convalli montis Taboris PAL. III, 30 cepit filius Unio.

897. **M. mandibularis** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova IV, Öfv. F. V. Soc. LV, A. N:o 8, 24, 150 (1913). — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. IV, 17 unicum specimen cepit filius Unio.

898. **M. maurus** Sturm. — In montibus occidentalibus Judeorum prope vicum Der Abân PAL. II, 29, ad oppidum Haifam III, 31, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 et prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 specimina nonnulla capta.

Var. **meridionalis** Reitt. — Cum forma typica in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. captus.

Var. **rufimanus** nov. var. Pedibus anticis totis rufis. — In societati cum praecedenti CARAM. IV, 28 unicum specimen cepit filius Unio.

899. **M. incanus** Sturm. — In floribus in valle fluminis Kison PAL. III, 31, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24, et prope oppidum Seraikiöi ANAT. V. 30 nonnulla specimina capta.

900. **M. ovatus** Sturm. — Prope stationem ferroviae Sanamein SYR. III, 15 specimina pauca inveni.

901. **M. picipes** Sturm. — Prope coloniam Saronam PAL. II, 19 et in vicinitate fluminum Hermi V, 11 et Meandri ANAT. V, 30 captus.

902. **Meligethes flavipes** S t u r m. — Juxta oppidum Damascum SYR. IV, 16 et prope flumen Hermon ANAT. V, 11 nonnulla specimina cepi.

903. **M. niger** B r i s. (*Hoffmanni* R e i t t.). — Ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 specimen unicum inveni.

904. **M. distinctus** S t u r m. — Ad stationem Sanamein SYR. IV, 16 specimina pauca inveni.

905. **M. Lepidii** M i l l. — Prope oppidum Bethlehem PAL. II, 26 unicum specimen cepit filius Unio.

906. **M. immundus** K r a a t z. — In floribus in convalli Libani prope stationem Jammour SYR. IV, 20 unicum specimen inveni, alterum in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 cepit filius Unio.

907. **M. rotundicollis** B r i s. — In floribus per totam territorii partem asiaticam frequenter occurrit; mirum in modum magnitudine varians PAL., CARAM., ANAT.

908. **M. Rosenhaueri** R e i t t. — Prope vicum Der Abân in montibus occidentalibus Judeae PAL. II, 29 specimen unicum inveni.

909. **M. tristis** S t u r m. — Prope oppidum Haifam PAL. IV, 5 et circa oppida Tarsum et Mersinam CARAM. IV, 23—V, 2 nonnulla specimina capta.

910. **M. planiusculus** H e e r (*murinus* E r.). — In vicinitate maris juxta oppidum Haifam PAL. IV, 5 cepit filius Unio.

911. **M. bidentatus** B r i s. — Prope oppida Mersinam et Tarsum CARAM. IV, 23 et V, 2 nonnulla specimina capta etiam var. **Brucki** R e i t t.

912. **M. Erichsoni** B r i s. — Ad stationem Sanamein SYR. V. 14 specimina pauca cepi.

913. **M. erythropus** G y l l. — Juxta ruinas Ephesi ANAT. V. 14 captus.

914. **M. egenus** E r. — Prope Mersinam oppidum CARAM. IV, 23 captus.

Fam. Ostomidae *(Trogositidae)*.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. VI (1881). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

915. **Temnochila** (*Trogosita*) **coerulea** Oliv. — Sub cortice *Pini haleppensis* exciccatae in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25, in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 et prope Megalo Limni in insula Lesbo V, 23 specimina haud pauca capta.
916. **Tenebrioides mauritanicus** L. — Sub cortice arborum frondiferarum in quercetis in valle Kison et ad montem Taborem PAL. III, 27 et 30, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27, prope Damascum IV, 16 SYR. atque in insula Lesbo ANAT. V, 23 sat frequens.

Fam. Colydiidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. VI (1881). — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

917. **Aulonium ruficorne** Oliv. — Sub cortice *Pini haleppensis* in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 et ad Megalo Limni in insula Lesbo V, 23 nonnulla specimina capta.
918. **Bitoma crenata** Fabr. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 cepit filius Unio.
919. **B. rufa** Reitt. — Sub cortice arboris in carcere Struthionum juxta oppidum Heliopolim AEG. I, 28 unicum specimen inveni.
920. **Synchita mediolanensis** Villa. — Sub cortice *Alni orientalis* in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 specimina tantum duo invenimus filius Unio et ipse.
921. **Pathodermus libanicus** Fairm. Annal. ent. Fr. 1881, 80. — Sub cortice Qvercus in convalli montis Taboris 111, 30 specimina pauca cepit filius Unio, in querceto in valle fluminis Kison PAL. III, 31 duo ipse inveni.

922. **Colobicus marginatus** Latr. — Sub cortice Quercus in valle fluminis Kison PAL. III, 31 nonnulla specimina inveni.

923. **Myrmecoxenus picinus** Aubé. — Sub vegetabilibus putrescentibus juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 specimen unicum inveni.

Fam. Cucujidae.

Reitt. Best.-Tab. I (Ed. 2) 1885. — Ganglb. Käf. Mitteleur. III (1899).

924. **Laemophloeus testaceus** Fabr. — Sub. cortice arborum frondiferarum in querceto in valle fluminis Kison PAL. III, 31 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 haud rarus.

925. **L. ferrugineus** Steph. — Cum praecedente iisdem locis ut etiam in convalli montis Taboris III, 30 captus.

926. **L. Emgei** Reitt. — Prope oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 unicum specimen invenit filius Unio.

927. **Uleiota planata** L. — Sub cortice *Alni orientalis* cariosae prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—28 saepius captus.

928. **Astilpnus reflexicollis** Motsch. Bull. de Mosc. 1868, 201 (**Nilina**). Ab *A. multistriolato* Perr. differt corpore supra magis deplanato, prothorace antice latiore, angulis acutius productis, lateribus exacte rectis, supra medium impressionibus latis et distinctis, una ante apicem, altera postice intervallo angusto separatis, antennis paullo tenuioribus, prothoracis elytrorumque lateribus latius reflexis. — In arena deserti prope ruinas Memphidis AEG. I, 18 specimina haud pauca legimus filius Unio et ipse.

929. **Silvanus surinamensis** L. — In ligno carioso ad radices arborum in parte territorii asiatica frequenter occurrit. In PAL., SYR., CARAM. et ANAT. II—V captus. Var. **bicornis** Er. — In ligno carioso Qvercus in valle Kison PAL. III, 31 captus.

930. **Silvanus mercator** Fauv. — Prope oppidum Joppem PAL. II, 19 captus.
931. **S. Fauveli** Reitt. — Sub foliis querneis in montibus Judaicis occidentalibus prope vicum Der Abân PAL. II, 29 et in convalli montis Taboris III, 30 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.
932. **S. Abeillei** Guill. Rev. entom. IX, 1890, 222. — In montibus Judaicis occidentalibus II, 29, ad ostium rivuli Vadi en Navaime ad Jordanem PAL. III, 14 et ad stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 captus.
933. **Hypocoprus quadricollis** Reitt. — Ad radices graminum prope oppidum Joppem PAL. II, 18 specimina pauca inveni.
934. **Airaphilus syriacus** Grouv. Ann. ent. Fr. 1878, 267, 60 pl. 8 f. 10. — Inter radices graminum in colle arenoso maritimo juxta Joppem oppidum PAL. II, 18 unicum specimen inveni.
935. **A. arcadius** Reitt. — Prope Hierosolyma PAL. et in silva Cedrorum in monte Baruk SYR. IV, 19 captus.
936. **A. Abeillei** Grouv. Ann. ent. Fr. 1889, 107. — J. Sahlb. Col. med. et rosso-as. nov. et minus cogn. IV. Öfv. F. V. Soc. LV. A. N:o 8, 38, 160 (1913). — Sub foliis querneis ad Jammour, flumen Lycum atque ad thermas Ain Sofar in convalli Libani SYR. IV 9—20 specimina haud pauca cribro entomologico capta.
937. **Monotoma brevicollis** Aubé (*quadridentata* Thoms.) var.? — In ripa Jordanis PAL. III, 10 cepit filius Unio.
938. **M. bicolor** Villa (*quadricollis* Aubé). — Ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V. 20 inveni.
939. **M. seriata** Reitt. — In stercore Camelorum juxta oppidum Joppem PAL. II, 19 primum inveni, deinde prope oppidum Haifam III, 31 cepit filius Unio.

Fam. Dermestidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. III, 2 Aufl. (1887). — Ganglb. Käf. Mitteleur. IV, Heft 1. (1904).

940. **Dermestes vulpinus** Fabr. — In oasi Fajoum AEG. II, 8 cepit filia Avena.
941. **D. Frischi** Kug. — In cadavere *Falconis* in oasi Fajoum AEG. II, 8 et prope Thermas Ain Sofar Libani SYR. IV, 18 captus.
942. **D. undulatus** Brahm. — Sub foliis deciduis ad stationem Jammour IV, 9 et prope flumen Lycum IV, 12 in convalli Libani SYR. nonnulla specimina legimus.
943. **D. mustelinus** Er. — Locis diversis in Judea PAL. II, 26—III, 19 cepit filius Unio.
944. **D. sardous** Küst. — In vicinitate Cahiri AEG. et Hierosolymorum PAL. aliqvoties captus.
945. **Attagenus trifasciatus** Fabr. — In floribus juxta Hierichuntem PAL. III, 11 nonnulla specimina cepimus.
946. **Att. bifasciatus** Oliv. — In floribus diversis pluribus locis in toto territorio AEG., PAL., SYR., CARAM. frequenter visus, colore et signaturis valde varians. Varietates sequentes reportavimus.

Var. **persicus** Reitt. — Prope lacum Genezareth III, 28.

Var. **pulcher** Fald. — Ad Berytum, IV, 6.

Var. **Wachanrui** Muls. — Ad stationem Sanamein IV, 15, ad Berytum IV, 6, ad oppidum Tarsum V, 1 et in convalli alpis Bulghar Dagh IV, 27.

Var. **6-maculatus** nov. var. — Elytris singulis praeter fasciam anticam maculis tribus albidis distinctis prope apicem notatis. — Specimina pauca in Judea III, 16, in Galilea III, 29 et prope Berytum IV, 6 capta.

Var. **Simonis** Reitt. — In oasi Fajoum II, 8, juxta Hierosolyma III, 19, Hierichuntem III, 11, ad promotorium Carmelem, ad oppidum Haifam IV, 5 et prope stationem Sanamein IV, 15.

Var. **tigrinus** F a b r. — Ad Hierosolyma, prope Hierichuntem III, 11—16, ad Berytum, IV, 7 et prope Damascum IV, 16.

947. **Attagenus 4-maculatus** K r a a t z. — In floribus *Pini haleppensis* in convalli alpis Bulghar Dagh. CARAM. IV, 24—26 atque prope flumen Hermon V, 11 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 nonnulla specimina capta.

848. **Att. simplex** R e i t t. — In floribus juxta oppidum Hierichuntem PAL. III, 11—16 et prope fontem Ain Fara in Judea, III, 19 specimina pauca invenimus.

949. **Telopes antennatus** R e i t t. — In floribus circa oppidum Hierichuntem PAL. III, 11—16 sat frequenter visus, in Judea inter Hierosolyma et fontem Ain Fara III, 19 etiam captus.

950. **T. hirtulus** R o s e n h. — In collibus arenosis in littore marino juxta Berytum SYR. IV, 7 specimina pauca inveni.

951. **T. posticalis** F a i r m. — Prope oppidum Deschena ad Nilum AEG. sup. II, 3 unicum specimen cepit filius Unio.

952. **T. Lynx** M u l s. — In vicinitate ostii fluminis Kison PAL. IV, 1 et ad Berytum SYR. IV, 7 singula specimina cepit filius Unio.

953. **T. obtusus** G y l l. — Prope ruinas Ephesi V, 14 et ad flumen Meandron ANAT. V, 30 captus.

954. **T. curvicornis** J. S a h l b. Col. medit. et rosso-as. nova IV. Öfv. F. V. Soc. LV, A. N:o 8, 26, 151 (1913). — In oasi Fajoum AEG. prope stationem ferroviae Sialam II, 10 specimina 7 masculina cepimus filius Unio et ipse.

955. **Globicornis Bodemeyeri** G a n g l b. in Bod. Qver durch Kleinas. 148 (*Hadrotoma*). — Prope oppidum Damascum SYR. IV, 16 duo specimina inveni.

956. **Gl. picta** K ü s t. — In floribus prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 nonnulla specimina inveni.

957. **Gl. bicruciata** J. S a h l b. l. c. 28, 152. (1913). — Prope fontem Ain Fara in Judea PAL. primum specimen uni-

cum III, 19 cepit filius Unio, deinde in floribus prope Damascum SYR. nonnulla specimina IV, 16 ipse inveni.

958. **Trogoderma nobile** R e i t t. — In floribus in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 atque in vicinitate sinus Hieri in insula Lesbo V, 20 specimina plura capta.

959. **Tr. (Orbeola) rubromarginatum** J. S a h l b. l. c. 29, 153. (1913).— Ad pyramides Ghizeenses AEG. I, 13 et 17 specimina perpauca invenimus filius Unio et ipse.

960. **Orphilus niger** R o s s i. — In floribus prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 captus.

961. **Anthrenus Pimpinellae** F a b r. — Forma typica ad Hierosolyma PAL. et in insula Lesbo ANAT. aliquoties capta.

Var. **delicatus** K i e s. — Per totam partem territorii asiaticam frequenter occurrit. PAL., SYR., CARAM., ANAT. II—V.

Var. **Goliath** F a b r. — Prope ruinas Ephesi ANAT. et in insula Lesbo captus.

Var. **latefasciatus** R e i t t. — Tantum prope Damascum SYR. IV, 16 captus.

Var. **niveus** R e i t t. — Prope flumen Hermon ANAT. V, 11 specimen unicum inveni.

962. **A. x-signum** R e i t t. — Sub cortice *Eucalypti* excic-catae ad marginem deserti prope vicum Ghizeh. AEG. I, 13 plura specimina capta.

963. **A. Simonis** R e i t t. — In querceto prope flumen Kison PAL. III, 27 specimina duo inveni.

964. **A. Scrophulariae** L. — In parte asiatica territorii frequenter occurrit. PAL., SYR. ANAT.

Var. **rubricollis** n o v. v a r. Squamis rubris elytrorum magis extensis, maximam partem fasciarum occupantibus, prothorace rubro-squamoso, macula tantum dorsali nigro lateralique utrinque minuta albo-squamoso. — In societate cum forma typica ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 rarissime captus.

Var. **histrio** F a b r. — In floribus in campo arido juxta stationem Sanamein SYR. IV, 15 sat frequenter

observavi; etiam prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 captus.

Var. **gravidus** K i e s. — Ad flumen Hermon V, 11 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina pauca cepimus.

Var. **senex** K r a a t z. — In insula Lesbo ANAT. V, 24 unicum specimen inveni.

965. **Anthrenus Verbasci** L. — In floribus diversis haud rarus, SYR., CARAM., ANAT.

Var. **nebulosus** R e i t t. — In parte territorii asiatica saepius captus, PAL., SYR., CARAM. et ANAT.

Var. **nitidulus** K ü s t. — Prope flumen Lycum SYR. IV, 12 captus.

Fam. Byrrhidae (*Cistelidae* Reitt.).

S e i d l. Faun. Transsylv. (1891). — R e i t t. Best.-Tab. eur. Col. IV (1880). — G a n g l b. Käf. Mitteleur. IV, Heft 1 (1904).

966. **Syncalypta striato-punctata** S t e p h. — Sub foliis deciduis in quercetis ad Jammour et prope ostium fluminis Lyci in convalli Libani SYR. IV, 9 et 12 nonnulla specimina capta.

967. **Pelochares versicolor** W a l t l. — In limo fluminis Hermi prope Smyrnam V, 11 et ad rivulum juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 copiose vidimus.

968. **P. murinus** B a u d i. — In limo fluminis in ripa Jordanis PAL. prope ostium rivi Vadi en Navaime III, 14, ad rivulum propa stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 atque prope Mersinam oppidum CARAM. IV, 23 captus.

969. **Limnichus mendax** J. S a h l b. Col. Medit. et rosso-as. nova IV, Öfv. F. V. Soc. LV, A. N:o 8, 31, 154 (1913). — In limo torrentis juxta stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 satis copiose vidimus, sed ob similitudinem cum *Pelochari versicolori* confusus, quare tantum specimina pauca cepimus.

970. **L. inornatus** Weise. — In societate cum praecedenti in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 rarissimus.
971. **L. sericeus** Duft. — Cum praecedentibus in convalli alpis Bulghar Dagh IV, 28 sat frequenter visus.
972. **L. punctipennis** Kraatz. — In limo ripario fluminum per totam partem asiaticam territorii ut vider frequenter occurrit; ad Jordanem PAL. III, 14, prope Berytum SYR. IV, 6, in convalli alpis Bulghar Dagh IV, 28, prope oppidum Tarsum CARAM. V, 1 et ad flumen Hermon ANAT. V, 11 captus.
973. **Bothriophorus atomus** Muls. et Rey. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina pauca cepi.

Fam. Dryopidae.

Kuwert Best.-Tab. eur. Col. XXI (1890). — Ganglb. Käf. Mitteleur. IV, Heft 1 (1904).

974. **Dryops lutulentus** Er. — In ripa fluminis Meandri prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 unicum specimen inveni.
975. **Dr. auriculatus** Geoffr. — In aquis fundo arenoso juxta Berytum SYR. IV, 8 et prope Damascum IV, 16 captus.
976. **Dr. algiricus** Luc. — Prope Berytum SYR. IV, 8 et in aquis Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 nonnulla specimina cepimus.
977. **Dr. griseus** Er. — In ripa lapidosa torrentis infra montem Baruk Libani SYR. IV, 19 specimina pauca inveni.
978. **Dr. rufipes** Kryn. (*pilosellus* Er.). — Plurimis locis in parte asiatica territorii observatus. PAL., SYR., CARAM. et ANAT. II, 19—V, 23.
Subsp. **puberulus** Reich. — Sat frequenter in parte asiatica territorii occurrit, cum f. typica (*rufipide* Kryn). haud cohabitans. PAL., SYR., CARAM. et ANAT.

979. **Dryope caspius** F a l d. — In flumine Jordani PAL. III, 10, ad oppidum Haifam IV, 5 et juxta Berytum SYR. IV, 6 captus.

Fam. Georyssidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. IV (1881). — Ganglb. Käf. Mitteleur. IV (1904).

980. **Georyssus crenulatus** R o s s i (*pygmaeus* F a b r.). — In ripa limosa fluminis juxta oppidum Haifam PAL. IV, 5 copiose visus.
981. **G. laesicollis** G e r m. — In ripa Lyci fluminis prope Berytum SYR., IV, 12 specimina pauca inveni, ad flumen Hermon ANAT. V, 11 cepit filius Unio.
982. **G. costatus** C a s t. — In ripa limosa fluminis ad oppidum Haifam PAL. IV, 5 in societate cum. *G. erenulato* parcius observavi, prope oppidum Tarsum CARAM. V, 1 et ad flumen Hermon ANAT. V, 11 etiam captus.
983. **G. caelatus** E r. — In ripa fluminis Hermi ANAT. V, 11 nonnulla specimina cepit filius Unio.

Fam. Heteroceridae.

Kuw. Best.-Tab. eur. Col. XXXII (1890). — Ganglb. Käf. Mitteleur. IV (1904).

984. **Heterocerus fossor** K i e s. — In ripa fluminis Meandri prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 cepit filius Unio.
985. **H. flexuosus** S t e p h. — In littore marino ad sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 nonnulla specimina cepimus.
986. **H. fenestratus** T h u n b. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 18 cepit filius Unio.
987. **H. priunosus** K i e s. — In ripa limosa fluminis Melis juxta Smyrnam ANAT. V, 28 specimina pauca inveni.

988. **H. sericans** K i e s. (*minutus* K i e s.). — Plurimis locis inter coloniam Saronam et oppidum Tarsum, PAL. SYR., CARAM. II, 19—V, 1 frequenter occurrit.
989. **H. flavidus** R o s s i. — In ripa fluminis Hermi ANAT. V, 11 specimina pauca inveni.
990. **H. niloticus** G r o u v., J. S a h l b. Col. medit. et rosso-as. nova I, Öfv. F. V. Soc. XLII. B, 33, 28, 1900. — In ripa limosa Nili ad Cahirum, oppidum Heluan et prope ruinas Thebarum AEG. I, 15—II, 7 rarius occurrit.

Fam. Scarabaeidae (*Melolonthidae* R e i t t.)

Er. Naturg. Ins. Deutschl. III (1848). — H a r o l d. Kentn. coproph. Lamell., Berl. ent. Zeitschr. 1859, 1861—1863, 1866, 1871, 1874. — R e i t t. Best.-Tab. eur. Col. XXIV, 1892, XXXVIII (1898) et L (1902). — D'O r b i g n y Synops. Onth. palearct., L'Abeille XXIX (1893). — B e d e l. Faun. Col. Bass. Seine IV. 1:er fasc.

Trib. Coprophagi.

991. **Psammodius porcicollis** I l l i g. — In littoribus arenosis maritimis juxta oppida Joppem II, 18 et Haifam PAL. IV, 5 atque prope Berytum SYR. IV, 6 et 7 parcius visus.
992. **Ps. nocturnus** R e i t t. — In littore arenoso prope Haifam oppidum PAL. IV, 5 cepit filius Unio.
993. **Ps. laevipennis** C o s t a. — Locis arenosis prope coloniam Saronam PAL. II, 19, ad Berytum SYR. IV, 6, prope oppidum Tarsum CARAM. V, 1 et ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 captus.
994. **Rhyssemodes aspericeps** C h e v r. — Prope stationem Sialam in oasi Fajoum AEG. II, 10 nonnulla specimina invenimus.
995. **Rhyssemus berytensis** M a r s. — In ripa fluminis Vadi el Miserara prope coloniam Saronam PAL. II, 19 et juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 captus.

996. **Rhyssemus germanus** L. — Sub vegetabilibus prostratis prope oppida Mersinam et Tarsum CARAM. IV, 23 et V, 2 et ad flumen Hermon ANAT. V, 11 frequenter observatus.
Var. **geminatus** Reitt. — Prope Berytum SYR. IV, 6 et in insula Lesbo ANAT. V, 25 specimina pauca inveni.
Var. **gemmifer** Mars. — Inter radices graminum ad palmas juxta Nilum ad Cahirum I, 15 et prope oppidum Deschena et ad ruinas Thebarum II, 3 et 4 AEG. specimina nonnulla cepi.
997. **Diastictus vulneratus** Sturm. — In ripa arenosa fluminis Vadi el Miserara PAL. II, 19 et juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 captus.
998. **Pleurophorus caesus** Panz. — Sub vegetabilibus putrescentibus et stercore locis cultis per totum territorium frequenter occurrit. AEG., PAL., SYR., CARAM. et ANAT.
Var. **rufipennis**: elytris totis rufis. — Ad coloniam Saronam, II, 19, prope Hierichuntem PAL. III, 11—14 et ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 cum forma typica rarius captus.
999. **Ataenius horticola** Har. — Sub foliis deciduis aliisque vegetabilibus prostratis in convallibus Libani SYR. IV, 19 et Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 et 27 atque juxta ruinas Ephesi ANAT. IV, 14 et in insula Lesbo V, 20 specimina pauca capta.
1000. **Oxyomus sylvestris** Scop. — Sub Opuntia putrescenti prope coloniam Saronam II, 19 et juxta oppidum Canam PAL. III, 19 captus.
1001. **Aphodius (Colobopterus) erraticus** L. — Ad oppidum Hierichuntem PAL. III, 10 et ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 observatus.
1002. **A. fimetarius** L. — In insula Lesbo V, 24 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 captus.
1003. **A. cardinalis** Reitt. — Prope stationem Menemen in valle fluminis Hermi ANAT. V, 11 unicum specimen cepit filius Unio.

1004. **A. scybalarius** Fabr. — In stercore bovino prope oppidum Haifam PAL. IV, 5 copiose captus.
1005. **A. (Mendidius) rutilinus** Reitt. — Sub stercore pecoris loco arenoso deserti ad Cahirum, ad Heliopolim et circa ruinas Memphidis AEG. I, 18—28 specimina nonnulla capta.
1006. **A. (M.) calliger** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova III, Öfv. F. V. Soc. L, N:o 7, 57, 104. (1908). — In stercore bovino in collibus arenosis in littore marino prope oppidum Joppem PAL. II, 18 nonnulla specimina invenimus filius Unio et ipse.
1007. **Aphodius (Calamosternus) granarius** L. — Plurimis locis frequenter occurrit; ad Joppem, Hierosolyma, Hierichuntem, lacum Genezareth PAL., in convalli Libani et ad stationem Sanamein SYR. ut et prope oppidum Tarsum CARAM. II—V captus.
1008. **A. (Cal.) trucidatus** Har. — In valle Dêr el Musallebe prope Hierosolyma PAL. III, 5 unicum specimen inter vegetabilia putrescentia cribro entomologico inveni.
1009. **A. (Cal? „Mendidius„) foeculentus** Fairm. — In valle Kidronis juxta Hierosolyma PAL. III, 7 unicum specimen inveni.
1010. **A. (Erytus) longissimus** J. Sahlb. l. c. 58, 105. — In stercore bovino in colle arenoso juxta mare prope oppidum Joppem PAL. II, 18 specimina 4 inveni.
1011. **A. (E.) brunneus** Klug. — Sub stercore in deserto arenoso prope oppidum Heliopolim AEG. I, 20 et 28 et prope pyramides Ghizeenses I, 27 nonnulla specimina capta; postea etiam in collibus arenosis maritimis prope Joppem PAL. II, 18 et Berytum SYR. IV, 7 specimina pauca cepi.
1012. **A. (E.) vittipennis** J. Sahlb. l. c. 60, 106. — In stercore bovino juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 unicum specimen detexi.
1013. **A. (Bodilus) Hydrochaeris** Fabr. — Prope oppidum Heliopolim AEG. I, 28 et ad oppidum Joppem PAL. I, 28 captus.

1015. **Aphodius (B.) Wollastoni** Har. — Cum praecedente ad Heliopolim AEG. I, 28 cepit filius Unio.
1016. **A. (B.) lugens** Creutz. — In stercore bovino in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 unicum specimen inveni.
1017. **A. (Liothorax) lividus** Oliv. — In stercore locis arenosis inter Cahirum et ruinas Thebarum AEG. frequens. Etiam ad Berytum et Sanamein SYR. captus.
1018. **A. (L.) linearis** Reiche. — Sub vegetabilibus putridis prope coloniam Saronam II, 19, inter Hierosolyma et oppidum Bethlehem II, 26 et ad Jordanem PAL. III, 14 atque prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 captus.
1019. **A. (L.) varians** Duft. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 29 unicum specimen inveni.
1020. **A. (Plagiogonus) syriacus** Har. — Juxta ruinas templi Baalbeck IV, 13 et ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 specimina nonnulla legimus filius Unio et ipse.
1021. **A. (Pl.) praeustus** Ball. — In valle Kidronis juxta Hierosolyma III, 7, prope oppidum Hierichuntem III, 11 et 12 et in Judea versus fontem Ain Fara PAL. III, 19 ut et ad stationem ferroviae Sanamein SYR. IV, 15 specimina pauca capta.
1022. **A. (Esimus) albidipennis** Er., Reitt. — In stercore equino in Judea PAL. prope fontem Ain Fara III 19, juxta stationem Chan el Hatrura III, 10 et in vicinitate stationis Sanamein SYR. IV, 15 specimina pauca cepimus.
1023. **A. (Esimaphodius) angulosus** Har. L' Abeille V, 1869, 432. — Ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 et prope Mersinam oppidum CARAM. IV, 23, specimina 4 cepimus filius Unio et ipse.
1024. **A. (Orodalus) striatulus** Waltl. (**parallelus** Muls.) — In insula Lesbo ANAT. V, 23 et 24 specimina perpauca cepimus.
Obs. Prothorace paullo subtilius et remotius punctato quam in speciminibus ex Algeria.

1025. **A. (Amidorus) fimicola** R e i c h e. — In valle Kidronis ad Hierosolyma PAL. III, 7 unicum specimen invenit filius Unio.

1026. **A. (Melinopterus) prodromus** B r a h m. — Prope Hierosolyma et in valle Jordanis PAL. III, 5—13 nec non in jugo Libani SYR. IV, 19 captus.

1027. **A. (M.) lineimargo** R e i t t. — Prope fontem Ain Fara in Judea PAL. III, 19 invenit filius Unio.

1028. **A. (Biralus) equinus** F a l d. — In stercore equino in valle Jordanis circa oppidum Hierichuntem haud infrequens videtur, etiam prope fontem Ain Fara PAL. III, 29 captus; ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 praeterea inveni.

1029. **A. (Bir.) satellitius** H b s t. (*Pecari* F a b r.). — Prope oppida Mersinam et Tarsum CARAM. IV, 23 et V, 2 specimina pauca inveni.

1030. **A. (Acrossus) luridus** F a b r. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. aliqvoties captus.
Var. **apicalis** M u l s. — In societate cum forma typica IV, 25 nonnulla specimina inveni.

1031. **A. (Orodalus) luridipennis** J. S a h l b. l. c. 61, 107. — Ad flumen Vadi el Miserara prope coloniam Saronam Pal. II, 19 specimina tria et deinde ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 unicum specimen cepimus filius Unio et ipse.

1032. **Ochodaeus cornifrons** S o l s k y. — In ripa fluminis Meandri prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 unicum specimen cepit filius Unio.

1033. **Hybosorus punctatissimus** R e i c h e. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 nonnulla specimina inveni.

1034. **Minotaurus fossor** W a l t l. — Locis aridis in Judea prope fontem Ain Fara PAL. III, 19, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 18 captus.

1035. **Geotrupes (Trypocopris) Amadei** F a i r m. — Prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 invenit filius Unio.

1036. **Geotrupes (Thorectes) intermedius** Costa (*laevigatus* Auct. nec Fabr.). — In monte Baruk Libani SYR. circa 2000 meter alte fossas in terra duro fodiens rarissime occurrit; specimina perpauca IV, 19 inveni.

1037. **G. (Th.) sericeus** Jekel. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 18 unicum specimen inveni.

1038. **Lethrus (Autolethrus) rotundicollis** Fairm. — Ad flumen Hermon ANAT. V, 11 atque prope sinum Hieron in insula Lesbo V, 20 cepit filius Unio.

1039. **Scarabaeus sacer** L. — Circa Cahirum AEG. I, 25 etc. frequenter occurrit; etiam ad lacum Genezareth PAL. III, 28, prope oppidum Berytum SYR. IV, 6 et ad Mersinam CARAM. captus.

1040. **Sc. pius** Illig. — Inter Hierosolyma et fontem Ain Fara in Judea PAL. III, 19 et ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 captus.
Varietatem ad **Sc. Ganglbaueri** Reitt. transientem in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 invenimus.

1041. **Sc. variolosus** Fabr. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimina pauca inveni.

1042. **Sc. multidentatus** Klug. — Loco arenoso juxta oppidum Joppem PAL. II, 18 nonnulla specimina volitantia cepi.

1043. **Sc. puncticollis** Fabr. — Eodem loco cum praecedente ad Joppem PAL. captus.

1044. **Gymnopleurus pilularius** L. — Ad oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 captus.

1045. **G. Geoffroyi** Fuessly sec Bedel (*cantharus* Er.). — Prope stationem Chan el Hatrura in Judea PAL. III, 16 et in vicinitatie Beryti SYR. IV, 7 captus.

1046. **G. coriarius** Hbst. sec Bedel (*flagellatus* Fabr.). —In valle Kidronis ad Hierosolyma III, 7 et prope stationem Chan el Hatrura PAL. III 16 ut et ad stationem Sanamein SYR. specimina nonnulla capta.

1047. **Sisyphus Boschniaki** F i s c h. — In stercore bovino prope Hierosolyma III, 7 et in Galilea PAL. III, 29 atque juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 copiose observatus.

1048. **Oniticellus fulvus** G o e z e. — In stercore haud rarus; ad stationem Sanamein SYR. IV, 15, prope oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 captus.

1049. **O. pallipes** F a b r. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 et 12 et in insula Lesbo ANAT. V, 24 sat frequenter visus.

1050. **Onitis humerosus** P a l l. — In stercore circa oppidum Hierichuntem III, 11 et 12, prope fontem Ain Fara PAL. III, 18, in vicinitate stationis Samamein SYR. IV, 15 et prope oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 nonnulla specimina capta.
Var. **violaceus** nov. v a r. Corpore violaceo, elytris ut in forma typica maxima ex parte lurido-testaceis. — Ad oppidum Tarsum CARAM. V, 1 unicum specimen inveni.

1051. **O. Ezechias** R e i c h e. — In montibus Judaicis occidentalibus prope vicum Der Abân, II, 29, in valle Der el Musallebe prope Hierosolyma III, 5, prope stationem Chan el Hatrura PAL. III, 16 et in valle fluminis Kison Galileae III, 31 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

1052. **O. Damoetas** S t e v. — Juxta coloniam Saronam PAL. II, 19 cepit filius Unio, prope vicum Der Abân in montibus Judaicis occidentalibus II, 29 ipse inveni.

1053. **Cheironitis Haroldi** B a l l. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 unicum specimen inveni.

1054. **Ch. furcifer** R o s s. — In insula Lesbo ANAT. V, 24 cepit filius Unio.

1055. **Bubas bubalus** O l i v. — In stercore bovino juxta oppidum Joppem PAL. II, 18, in valle Kidronis ad Hierosolyma III, 7, prope oppidum Hierichuntem III, 12 et juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 specimina nonnulla capta.

1056. **Copris Pithecius** Fabr. — Prope Cahirum AEG. I, 15 unicum specimen inveni, alterum juxta ruinas Thebarum II, 5 cepit filius Unio.

1057. **C. hispanus** L. — Prope oppidum Nazareth PAL. III, 30, ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 et in vicinitate Smyrnae ANAT. V, 10 captus.

1058. **Caccobius Schreberi** L. — In stercore ad oppidum Mersinam IV, 23 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25, ad flumen Hermon V, 11 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. copiose visus.

1059. **C. mundus** Menetr. — Prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 nonnulla specimina invenit filius Unio.

1060. **C. histerioides** Menetr. — Ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 et ad oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 singula specimina inveni, in convalli alpis Bulghar Dagh IV, 25 tertium cepit filius Unio.

1061. **Onthophagus Amyntas** Oliv. — In stercore praesertim equino pluribus locis frequenter II—IV observavi. PAL. et SYR.

1062. **O. Weisei** Reitt. — Prope Hierosolyma PAL. III, 5, 7 et 16 saepius visus, etiam juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 nonnulla specimina capta.

1063. **O. Hannas** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova III, Öfv. F. V. Soc. L, N:o 7, 62, 108 (1908). — In stercore equino in Judea inter stationem Chan el Hatrura et Hierosolyma PAL. III, 16 unicum specimen inveni.

1064. **O. Felschei** Reitt. — In convalli montis Oliveti juxta Hierosolyma PAL. II, 22, ad stationem Chan el Hatrura in Judea III, 16, juxta ruinas templi Baalbeck SYR., in convalli Libani prope thermas Ain Sofar IV, 19 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 captus

1065. **O. Taurus** Schreb. — In insula Lesbo ANAT. V, 24 cepit filius Unio.

1066. **O. furcatus** Fabr. — In stercore equino saepius observatus, ex. gr. ad Berytum SYR. IV, 6 prope oppi-

dum Mersinam CARAM. IV, 23, in insula Lesbo V, 24, in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 16 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31.

1067. **O. ovatus** L. — Prope vicum Der Abân in Judea PAL. II, 29, in vicinitate oppidi Haifae III, 31 et in jugo Libani SYR. IV, 18 et 19 captus.

1068. **O. ruficapillus** B r u l l. — Ad oppidum Hierichuntem PAL. III, 11, prope oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 atque juxta oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 specimina pauca capta.

1069. **O. marginalis** G e b l. — In stercore equino inter Hierosolyma et fontem Ain Fara PAL. III, 19, ad ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 et prope stationem Sanamein sat frequenter visus.

1070. **O. truchmenus** K o l. — In jugo Libani prope thermas Ain Sofar SYR. IV, 19 unicum specimen invenit filius Unio.

1071. **O. opacicollis** D'O r b. — Prope Hierosolyma III, 5 et 7, in valle Jordanis juxta oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 et prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 nonnulla specimina cepimus filius Unio et ipse.

1072. **O. fissicornis** K r y n. — Ad Hierosolyma PAL. III, 18, in vicinitate fluminis Kidronis prope Haifam III, 31 et in jugo Libani prope thermas Ain Sofar SYR. IV, 19 captus.

1073. **O. Lemur** F a b r. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 invenit filius Unio.

1074. **O. Vacca** L. — In stercore bovino ad oppidum Seraikiöi et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 30—31 captus.

1075. **O. tuberculatus** O l i v. — Juxta pyramides Ghizeenses AEG. I, 18 unicum specimen inveni, alterum prope Berytum SYR. IV, 6 cepit filius Unio.

1076. **O. aleppensis** R e d t. — In stercore equino inter Hierosolyma et fontem Ain Fara PAL. III, 19 specimina haud pauca inveni, praeterea ad stationem Chan el Hatrura Judeae III, 16, ad oppidum Canam Galileae

III, 29 et prope stationem ferroviae Sanamein SYR. IV, 15 captus.

1077. **Onthophagus cruciatus** Menetr. — Prope stationem Chan el Hatrura PAL. III, 16, ad ruinas templi Baalbeck et ad vicum Sanamein SYR. IV, 14 et 15 nec non prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 specimina haud pauca capta.

1078. **O. lucidus** Sturm. — In stercore equino prope fontem Ain Fara in Judea PAL. III, 19 et juxta stationem ferroviae Sanamein SYR. IV, 15 nonnulla specimina cepimus.

Trib. Glaphyrini.

1079. **Glaphyrus varians** Menetr. var. **variabilis** Reitt. In vicinitate oppidi Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 29—30 nonnulla specimina invenimus filius Unio et ipse.

1080. **Amphicoma**[1] **(Pygopleurus) hirta** Fabr. (*vulpes* F.). — In floribus ad Ilidze prope Smyrnam V, 11, in montibus Jamanlar Dagh V, 17 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 copiose capta.

Var. **chrysonota** Brullé. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, aliqvoties capta.

Var. **purpuricollis** Waltl. — Circa oppidum Hierichuntem PAL. III, 12—16 haud rara.

Var. **psilotrichius** Waltl. — Cum praecedente ad Hierichuntem rarissime capta.

Var. **foina** Reitt. — In floribus prope Hierosolyma II, 26, ad Hierichuntem PAL. rarius, prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 copiose capta.

Var. **bimaculata** Redt. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 30—31 nonnulla specimina capta.

---

[1]) Vide Ganglbauer in Penther et Zederhauer, Ergebnisse einer naturvissenschaftlichen Reise zum Erdschias Dagh (Kleinasien) Zool. Theil, Annal. Nat. Hist. Hofm. Wien XX, 1905, Col.

Var. **suturangula** Reitt. — Prope oppidum Nazareth PAL. III, 30 unicum specimen inveni.

1081. **A. (P.) angulata** Fairm. — In convalli alpis Bulghar Dagh. CARAM. IV, 25 et 27 specimina pauca inveni.

1082. **A. (P.) syriaca** L. — Prope Hierosolyma III, 18, prope oppidum Nazareth III, 29 et ad lacum Genezareth PAL. III, 28 specimina pauca capta.

1083. **A. (Eulasia) vittata** Fabr. var. **smyrnensis** Cast., var. **chrysura** Reitt. et var. **decorata** Reitt. — In floribus in ANAT. varietates cohabitantes interdum copiose visae. Prope flumen Hermon V, 11 ad ruinas Ephesi V, 14 et in vicinitate oppidi Seraikiöi ad flumen Meandron V, 30 capta.

1084. **A. (E.) Lasserrei** Germ. — In floribus ad Hierosolyma PAL. III, 18., prope Smyrnam V, 9 et ad flumen Hermon ANAT. V, 11 nonnulla specimina inveni.

1085. **A. (E.) Hyrax** Truq. — Prope oppidum Nazareth PAL. III, 30 unicum specimen inveni.

Var. **Truquii** Reitt. — In valle fluminis Kison Galileae PAL. III, 31 atque prope ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 specimina singula cepi.

Var. **nitidicollis** Reiche. — Prope stationem Jammour in convalli Libano SYR. IV, 9 unicum specimen cepit filius Unio.

1086. **A. (E.) bicolor** Waltl. — Prope Smyrnam V, 9 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 singula specimina inveni.

1087. **A. (E.) speciosa** Champ. — In floribus prope oppidum Nazareth PAL. III, 30 tria specimina inveni.

1088. **A. (E.) fastuosa** Reitt. var. **Heydeni** Reitt. — Prope oppidum Mersinam V, 23 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 nec non in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 capta.

1089. **A. Genei** Truq. — Circa oppidum Hierichuntem PAL. III, 12—16 in floribus satis frequenter visa.

Var. **pretiosa** Truq. — Cum forma typica ad Hierichuntem PAL. atque ad oppidum Mersinam CARAM. V, 23 nonnulla specimina capta.

Var. **intermedia** nov. var. Capite prothoraceque cupreo-violaceis, splendidissimis, ceterum ut in forma normali. Cum forma typica ad Hierichuntem PAL. capta.

Trib. Sericini.

1090. **Euserica pertusa** Fairm. — In querceto juxta montem Taborem V, 30 invenit filius Unio, in querceto in valle fluminis Kisonis PAL. V. 31 ipse cepi.

1091. **E. modesta** Fairm. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 unicum specimen invenit filius Unio.

1092. **Maladera (Aserica) punctatissima** Fald. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 unicum specimen inveni.

Var. **fusconitens** Fairm. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 unicum specimen inveni.

1093. **Homaloplia corpulenta** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova III, Öfv. F. V. Soc. L, N:o 7, 64, 109 (1908). — Loco arenoso in ripa fluminis Meandri prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 nonnulla specimina invenimus filius Unio et ipse.

1094. **Triodonta asiatica** Brenske. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 cepit filius Unio.

1095. **Tr. brunneipennis** J. Sahlb. l. c. 65, 110. — Sub foliis congregatis *Castaneae vescae* castaneti in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina 5 legimus filius Unio et ipse.

Trib. Melolonthini.

1096. **Haplidia transversa** Fabr. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31, cepit filius Unio.

1097. **H. incrassata** Reitt? var. **lesbicola** nov. var. Nigrofusca, vertice longius pilosa. — Prope sinum Hieron

in insula Lesbo ANAT. V, 20 unicum specimen invenit filius Unio.

1098. **Gnaphalostetha Bonvoisini** Reiche. — Juxta Hierosolyma PAL. sub lapide unicum specimen III, 8 invenit filius Unio.

1099. **Amphimallus caucasicus** Gyll. — In insula Lesbo ANAT. V, 24 nonnulla specimina capta.

1100. **Pseudotrematodes tenebrioides** Friv. (*Frivaldskyi* Men.) Vide Bodemeyer Qwer durch Klein-Asien 150. — Sub lapidibus locis aridis ad Smyrnam V, 10, prope flumen Hermon V, 11, in insula Lesbo V, 20 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 30 specimina haud pauca lecta.

1101. **Melolontha albida** Friv. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 unicum specimen invenit filius Unio.

1102. **Anoxia villosa** Fabr. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 29 circa arbores vespere volitans copiose capta.

Trib. Rutelini.

1103. **Blitopertha lineata** Fabr. (*lineolata* Fisch.). — In parte territorii asiatica III—V frequenter capta, PAL., CARAM. et ANAT.
Var. **flavipennis** Reitt. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 unicum specimen inveni.

1104. **Anisoplia leucaspis** Cast. — In ripa Jordanis PAL. prope rivum Vadi en Navâime III, 14 specimina pauca inveni.

1105. **A. segetum** Hbst. — Juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 specimen unicum inveni.

1106. **A. syriaca** Burm. — Plurimis locis in ANAT. V, 11—30 frequenter observata.

1107. **A. Tritici** Kies. — Prope vicum Tschuhalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 unicum specimen cepit filius Unio.

1108. **Anisoplia Hebes** Reitt. — In insula Lesbo ANAT. V, 24 nonnulla specimina capta.
1109. **A. dispar** Er. var. **morio** Kraatz. — In ripa fluminis Meandri prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 specimina pauca invenimus.

Trib. Pachydemini.

1110. **Tanyproctus (Brachydema) sinuatifrons** Fairm. — Sub lapidibus prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 19 specimina nonnulla cepit filia Avena.
1111. **T. (Br.) Reichei** Ramb. — Prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 unicum specimen cepit filius Unio.
1112. **T. (Br.) novicius** Reitt. — In convalli Libani ad stationem Jammour SYR. IV, 9 et 20 nonnulla specimina capta.
1113. **T. (Br.) aphodioides** Fairm. — Ad riunas Ephesi ANAT. V, 14 nonnulla specimina capta.
1114. **T. (Br.) Verryi** Fairm. — Eodem loco ac praecedentem ANAT. V, 14 unicum specimen inveni.

Trib. Dynastini.

1115. **Pentodon algerinus** Hbst. — Prope stationem Sialam in oasi Fajoum AEG. II, 10 invenit filius Unio.
1116. **P. idiota** Hbst. var. **ottomanus** Reitt. — In ripa fluminis Meandri prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 captus.
1117. **P. sulcifrons** Küst. — Cum praecedente ad Seraikiöi ANAT. V, 30 unicum specimen inveni.
1118. **Temnorhynchus Baal** Reiche. — Ad flumen Magoram prope Berytum SYR. IV, 8 unicum specimen cepit filius Unio.[1])

---

[1]) Prope stationem Sialam in oasi Fajoum AEG. IV, 8 specimen ad genus *Heteronychum* pertinens cepit filius Unio, quod tamen ob defectu descriptionum non rite determinavi possum.

Trib. Cetoniini.

1119. **Tropinota** (*Epicometis*) **squalida** L. — In floribus locis diversis inter ruinas Thebarum et lacum Genezareth AEG., PAL., I, 18—III, 30 frequenter observata.

1120. **Tr. hirtella** L. (*hirta* Poda). — In floribus in Judea et Galilea PAL., in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. et ad flumen Meandron ANAT. II, 29— V, 30 interdum frequenter visa.

1121. **Oxythyrea Abigail** Reiche. — Prope vicum Samaram in convalli montis Carmelis PAL. III, 26 unicum specimen inveni.

1122. **O. Noëmi** Reiche. — In floribus circa Hierosolyma II, 22—III, 18, in vicinitate oppidi Hierichuntis III, 11—18 et ad lacum Genezareth PAL. III, 28 specimina plura capta.

1123. **O. cinctella** Schaum. — Prope Smyrnam ANAT. V, 9 capta.

1124. **Aethiessa mesopotamica** Burm. — Prope stationem Chan el Hatrura Judeae PAL. III, 16 unicum specimen cepit filius Unio.

1125. **Cetonia aurata** L. var. **tatarica** Reitt. et var. **undulata** Reitt. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 captae.

1126. **Potosia (Cetonischema) speciosa** Ad. — In querceto prope flumen Kison PAL. III, 31 nonnulla specimina cepimus.

Var. **Jousselini** Gory. — Eodem loco cum forma typica PAL. III, 31 specimina perpauca inveni.

Fam. Lucinidae.

1127. **Dorcus Peyroni** Reiche. Ann. ent. Fr. 1856, 407. — Ad thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28—29 nonnulla specimina legimus filius Unio et ipse.

Var. **Reichei** Ganglb. — Cum praecedente iisdem locis specimina pauca inveni.

Fam. Buprestidae.

Kies. Naturg. Ins. Deutschl. IV (1857). — Mars. Monogr. Bupr. d'Eur., L'Abeille II, 1865. — Abeile de Perrin Contr. Bupr. pal., Revue d'Entom. X, 258 (1891). — Kerrem. in Wützm. Genera insect., Buprest. (1903).

1128. **Julodes Rothi** Sturm (*corrosa* Reiche, *Saulcyi* Reiche, *syriaca* Oliv. var. sec. Thery Ann. ent. Fr. bull. 1906, 124). — Prope oppidum Hierichuntem et in vicinitate fontis Ain Fara Judeae PAL. III, 12 et III, 19 cepit filius Unio.

1129. **J. distincta** Cast. — Ad sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 unicum specimen inveni.

1130. **J. syriaca** Oliv. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V. 2 specimina duo cepit filius Unio.

1131. **J. Onopordi** Fabr. subsp. **Ehrenbergi** Cast. — Ad sinum Colonon in Insula Lesbo V, 24 et ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 specimina haud pauca capta.

1132. **Psiloptera (Lampetis) rugosa** Palis. — In oasi Fajoum AEG. II. 8 invenit filius Unio.
Var. **catenulata** Klug. — Eodem loco AEG. II, 8 unicum specimen inveni.
Var. **jordanensis** var. nov. Cuprea, magis nitida, forma var. *catenulatae* sed elytrorum dente exteriore obtuso.

1133. **Steraspis squamosa** Klug. var. **tamariscicola** Chevr. — Inter arbores vetustas Tamaricis copiose volitantia multa specimina in valle Jordanis prope ostium rivi Vade en Navâime PAL. III, 14 cepimus filia Avena, filius Unio et ipse.

1134. **Chalcophora stigmatica** Dalm. — Unicum specimen prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2, cepit filius Unio.

1135. **Ch. detrita** Klug. — In centro insulae Lesbi ANAT. V, 25 unicum specimen inveni.

1136. **Perotis** (*Aurigena*) **lugubris** Fabr. — Ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 nonnulla specimina capta.

1137. **P. mutabilis** Abeille. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 et 28 specimina nonnulla legimus filius Unio et ipse.

1138. **Capnodis miliaris** Klug. — Sub cortice arborum ad flumen Jordanem PAL. III, 18, in vicinitate ruinarum templi Baalbeck SYR. nec non ad flumen Meandron ANAT. V, 30 specimina nonnulla capta.

1139. **C. cariosa** L. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 capta.

1140. **C. tenebricosa** Fabr. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 cepit filius Unio.

1141. **Sphenoptera**[1]) **gongalensis** Klug. — Loco arenoso prope stationem Sialam in oasi Fajoum AEG. II, 8 unicum specimen cepit filius Unio.

1142. **Sph. sculpticollis** Heyd. — Prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 19 unicum specimen cepit filia Avena.

1143. **Sph. smyrnensis** Cast. — In jugo Libani in vicinitate thermarum Ain Sofar SYR. V, 18 nonnulla specimina capta.

1144. **Sph. coracina** Steph. — In planta spinosissima et compacta (*Alhage murorum*) in convalli montis Antilibani prope ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 tria specimina inveni.

1145. **Sph. rauca** Fabr. — Ad flumen Hermon prope stationem ferroviae Menemen ANAT. V, 11 primum, deinde in vicinitate vici Tchukalochori in insula Lesbo V, 25 cepit filius Unio.

1146. **Sph. Fairmairei** Mars. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 unicum specimen cepit filius Unio.

---

[1]) Species hujus generis benevole determinavit celeberrimus dr. Karl Daniel, Monachi.

1147. **Anthaxia**[1]) **illustris** K. Daniel Münch. Koleopt. Zeitschr. I, 252 (1903). — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 unicum specimen inveni.

1148. **A. Eugeniae** Ganglb. Deutsche ent. Zeitschr. 1885, 317. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. IV, 17 nonnulla specimina invenit filius Unio.

1149. **A. nupta** Kies. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 unicum specimen inveni.

1150. **A. sponsa** Kies. — Juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 duo specimina cepit filius Unio.

1151. **A. lucens** Kies. — In floribus prope flumen Hermon in vicinitate Smyrnae ANAT. V, 11 specimina duo inveni.

1152. **A. Salicis** Fabr. — In Galilea prope flumen Kison PAL. III, 31 capta.

1153. **A. brevis** Cast. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 unicum specimen inveni.

1154. **A. Cichorii** Oliv. — In convalli alpis Bulghar Dagh et in vicinitate oppidi Tarsi CARAM. IV, 24—V, 2 plura specimina capta.

1155. **A. praeclara** Mann. — In floribus in convalli montis Amalis V, 21 et prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 specimina haud pauca capta.

1156. **A. inculta** Germ. — Prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 unicum specimen inveni.

1157. **A. hypomelaena** Illig. — In floribus juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 individuum unicum inveni.
Var. **berytensis** Ab. — Prope vicum Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 invenit filius Unio.

1158. **A. bicolor** Fald. — Ad flumen Hermon prope stationem ferroviae Menemen unicum specimen cepit filius Unio.

1158[1]. **A. Myrmidon** Ab. — Ad flumen Hermon V, 11 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT.

---

[1]) Etiam hoc genus benevole revisit et determinavit celeberrimus dr. K. Daniel.

V, 17 cepit filius Unio, ipse hanc speciem solum prope vicum Agiason in insula Lesbo V, 24 inveni.

1159. **A. fulgurans** Schranck var. **muliebris** K. Daniel. In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 et 28 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 in floribus capta.

1160. **A. Ferulae** Gen. — Juxta oppidum Canam Galileae PAL. III, 29 capta.
Var. **lucidiceps** Cast. — In floribus Umbellatarum circa ruinas Ephesi V, 13 et 14 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 copiose capta.

1161. **A. nitidula** L. — In vicinitate Smyrnae V, 9 et in insula Lesbo ANAT. V, 23 nonnulla specimina capta.

1162. **A. mundula** Kies. — Prope oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 unicum specimen cepit filius Unio.

1163. **A. sepulchralis** F. — In valle fluminis Kison Galileae PAL. III, 31 et prope thermas Ilidze in vicinitate Smyrnae ANAT. V, 9 specimina haud pauca cepi.

1164. **A. obesa** Ab. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 16—17 nonnulla specimina capta.

1165. **Agrilus**[1]) **albogularis** Cast. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

1166. **A. chrysoderus** Ab. var. **lacrymans** Ab. — Ad lacum Genezareth PAL. III, 28 et prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 singula specimina cepit filius Unio.

1167. **A. deraso-fasciata** Lac. — Ad flumen Hermon prope stationem ferroviae Menemen ANAT. V, 11 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

1168. **A. Hyperici** Kies. — Prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 unicum specimen cepit filius Unio.

1169. **A. lituratus** Klug. — In deserto prope oppidum Heliopolim AEG. I, 28 unicum specimen inveni.

1170. **Achmaeodera brevipes** Fairm. — Prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 specimina duo inveni.

1171. **Achm. 4-zonota** Ab. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 cepit filius Unio.

---

[1]) Species hujus generis benevole determinavit dom. dr. K. Daniel.

1172. **Achmaeodera spilophora** Mars. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 unicum specimen inveni.
1173. **Achm. lugens** Gory. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 cepit filius Unio.
1174. **Achm. Boryi** Brullé. — Eodem loco ac speciem praecedentem ANAT. unicum specimen ipse inveni.
1175. **Coraebus violaceus** Kies. — In tota parte asiatica frequenter occurrit PAL., SYR., CARAM. et ANAT. III—V.
1176. **C. episcopalis** Mann. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 in societate cum praecedente captus.
1177. **Cylindromorphus subuliformis** Mars. — Locis diversis in insula Lesbo ANAT. V, 20—24 captus.
1178. **Aphanisticus cupricolor** Ab. — In plantis maritimis in littore marino juxta Smyrnam ANAT. V, 9 parcius inveni.
1179. **A. elongatus** Vill. — In insula Lesbo ANAT. V, 21 in littore marino specimina pauca inveni.
1180. **A. pygmaeus** L. — Prope coloniam Saronam PAL. II, 19 unicum specimen inveni (nisi fallor in ripa fluminis Nahr el Audsche).
1181. **Trachys phlyctaenoides** Kol. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 invenit filius Unio.

Fam. Eucnemidae.

Bonv. Essai mon. fam. des Throscides (1859). — Reitt. Wien. ent. Zeit. 1889.

1182. **Trixagus dermestoides** L. — Sub foliis deciduis in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26—29 captus.
1183. **Tr. elateroides** Heer. — In societate cum praecedente in convalli Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 specimina pauca capta.

1184. **Tr. obtusus** Cast. — In littore marino juxta oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 unicum specimen cepit filius Unio.

1185. **Tr. orientalis** Bonv. — Prope stationem ferroviae Sialam in oasi Fajoum AEG. II, 10 et prope oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 specimina pauca inveni.

Fam. Elateridae.

Candèze Monogr. des Elaterid. (1857—1863) et Rev. des El. 1874. — Buyss. Faun. Gallo-Rhen. Elat. — Schwarz, Wützm. Genera insectorum Elater. (1906).

1186. **Adelocera punctata** Hbst. — Prope Damascum SYR. et sub cortice truncorum putrescentium *Alni orientalis* juxta stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 specimina nonnulla capta.

1187. **A. litophila** Desbr. — Prope stationem Chan Hatrura in Judea III, 16, juxta oppidum Canam Galileae II, 29 et sub cortice truncorum putrescentium in querceto prope flumen Kison PAL. III, 31 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

1188. **A. Bruleriei** Desbr. — Juxta oppidum Canam PAL. III, 29 et in convalli Libani SYR. ad stationem Jammour IV, 9 et prope flumen Lycum IV, 12 specimina singula cepimus filius Unio et ipse.

1189. **A. Drusa** Mars. — In jugo Libani prope thermas Ain Sofar SYR. IV, 18 unicum specimen cepit filia Avena.

1190. **Alaus Parreysi** Stev. — Sub cortice *Alni orientalis* juxta stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 specimina 5 invenimus filius Unio et ipse.

1191. **Lacon pygmaeus** Baudi. — Juxta stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 specimen unicum cepit filius Unio.

1192. **Agriotes**[1] **Kraatzi** Schw. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 13 specimina nonnulla cepit filius Unio.
1193. **A. turcicus** Cand. — Ad flumen Meandron in vicinitate oppidi Seraikiöi ANAT. V, 30 captus.
1194. **A. meticulosus** Cand. — In ripa Jordanis prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 10 unicum specimen inveni.
1195. **A. rubiginosus** Cand. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimen unicum cepi.
1196. **A. rufipalpis** Brullé var? (*A. murinus* Mill?). — Prope Smyrnam ANAT. V, 9 unicum specimen invenit filius Unio.
1197. **A. brevis** Cand. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2, prope Smyrnam ANAT. V, 9 atque in insula Lesbo V, 24 specimina pauca inveni.
1198. **Synaptus filiformis** Fabr. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 captus.
Var. **erivanus** Fald. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 specimina pauca inveni.
Var. **levantinus** nov. var. Obscurior, densius pubescens, prothorace fortius punctato, subopaco. — Ad paludes Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 specimina plura capta.
1199. **Silesis juvencus** Ab. — In vegetabilibus detritis a torrente in arboribus rejectis juxta stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26—27 copiose vidi; ad oppidum Tarsum V, 1 etiam inveni.
1200. **S. concolor** Desbr. — Prope Hierosolyma PAL. II, 24 unicum specimen cepit filius Unio.
1201. S. **cordubensis** Heyd. var. **omissus** Buyss. Rev. d'entom. par Soc. fr. d'ent. VIII, 212 (1889). — Prope stationem ferroviae Sanamein SYR. IV, 15 et juxta ruinas templi Baalbeck IV, 13, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27, in insula Lesbo V, 25 et in

[1]) Vide Schwarz Revis. Agr., Deutsch. ent. Zeitschr. 1891.

convalli alpis Baba Dagh ANAT. V. 31 specimina nonnulla capta.

1202. **Adrastus nitidulus** M a r s h. — Prope Smyrnam V, 28, ad ruinas Ephesi V, 14 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 captus.

1203. **Perinellus Reitteri** S c h w. — Inter radices plantarum in collibus arenosis in littore marino juxta Haifam oppidum PAL. III, 31 et IV, 5 specimina haud pauca invenimus filius Unio et ipse. (Determinavit dom. L. von Heyden secundum specimen typicum).

1204. **Cardiophorus gramineus** S c o p. (*thoracicus* F a b r.) — Sub lapidibus in vicinitate Hierosolymorum PAL. III, 7 et 19 et prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 invenit filius Unio.

1205. **C. maculicollis** R e i c h e. — Prope Hierosolyma PAL. II, 22 et III, 7 atque in vicinitate Beryti SYR. IV, 7 specimina pauca capta.

1206. **C. cyanipennis** M u l s. — Sub vegetabilibus rejectis in ripa arenosa fluminis Cydni juxta oppidum Tarsum CARAM. V, 1 specimina plura cepimus filius Unio et ipse.

1207. **C. sacratus** E r. — Locis diversis in parte teıritorii asiatica ab Hierosolyma usque ad Smyrnam PAL., CARAM., ANAT. III, 7—V, 11 saepius captus. Circa oppidum Hierichuntem frequenter occurrit.

1207[1]. C. **extinctus** E r. — Inter radices graminum in ripa arenosa Nili prope ruinas Thebarum AEG. II, 4 et 5 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

1208. **C. decorus** E r. — Ad ruinas Ephesi ANAT. V, 14 unicum specimen inveni.

1209. **C. insignis** D e s b r. var. **Manueli** P i c. L'Echange 1911, 50. — Sub lapillis in ripa rivuli ad fontem Ain sultan („fontem Elisae„ dictam) prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 13 specimina duo inveni.

Var. **sanguinicollis** n o v. v a r. Prothorace toto pulchre rufo. — Ad stationem Chan el Hatrura PAL. III, 10 unicum specimen cepit filius Unio.

1210. **C. cinereus** Hbst. var. **suturalis** Eschsch. — Juxta ruinas Ephesi ANAT. IV, 14 et in insula Lesbo V, 23 singula specimina invenimus filius Unio et ipse.

1211. **Cardiophorus**[1]) **tenellus** Reiche. — In floribus et sub foliis plantarum in tota parte territorii asiatica frequenter occurrit, PAL., SYR., CARAM. et ANAT. II, 22—V, 16.

Var. **„a pattes noirs"** Buyss. — Prope oppidum Nazareth et in valle fluminis Kison Galileae PAL. III, 30—31 nonnulla specimina capta.

Var. **analis** Schwarz et **forma intermedia**. — Locis plurimis in PAL. et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. aliqvoties captus.

1212. **C. convexithorax** Desbr. — Sub plantis prostratis ad coloniam Saronam prope Joppem PAL. II, 19, circa oppidum Hierichuntem, III, 11—15, in Judea versus fontem Ain Fara III, 19 et prope Berytum SYR. IV, 7, specimina plura capta.

Var. **maculicrus** Desbr. — Cum praecedente ad Saronam II, 19 et circa Hierichuntem PAL. III, 12 et 14 parcius lectus.

1213. **C. turgescens** Buys. Ann. ent. Fr. 1891, 139. — Prope thermas Ilidze in vicinitate Smyrnae V, 9 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14, specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

1214. **C. nigratissimus** Buyss. l. c. — Ad fontem Ain Sultan prope Hierichuntem PAL. III, 12 et 13, ad flumen Hermon prope stationem Menemen, ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi V, 29 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 nonnulla specimina capta.

1215. **C. „ebeninum** Germ. *var?*" Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 unicum specimen cepit filius Unio.

1216. **C. vestigialis** Er. var. **hipponensis** Desbr. — Hinc inde in parte territorii asiatica PAL., SYR., CARAM. et ANAT. III—V captus.

---

[1]) Species seqventes hujus generis revisit celeberrimus dr. Buysson.

1217. **Hypnoidus alyssidotus** Kies. — Sub lapillis in ripis fluminum et rivulorum ad Jordanem PAL. III, 14, Hermon ANAT. V, 11, Melem prope Smyrnam V, 28 et in insula Lesbo prope sinum Hieron V, 21 specimina haud pauca invenimus.

1218. **H. minutissimus** Germ. — Ad rivulum alpestrem in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimen unicum inveni.

1219. **H. meridionalis** Cast. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 1 captus.

1220. **Melanotus turkestanicus** Schwartz. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. IV, 17 unicum specimen inveni.

1221. **M. tenebrosus** Er. — Ad flumen Hermon prope Smyrnam ANAT. V, 11 et in insula Lesbo V, 24 singula specimina cepit filius Unio.

1222. **M. crassicollis** Er. — Ad flumen Hermon V, 11, in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 17 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina haud pauca capta.

1223. **Heteroderes grisescens** Germ. — Prope oppidum Heluan AEG. I, 22 specimen unicum inveni.

1224. **H. musculus** Germ. — In ripa arenosa Nili juxta ruinas Thebarum AEG. II, 6 unicum specimen inveni.

1225. **H. modestus** Cand. — Prope oppidum Heluan AEG. I, 22 cepit filius Unio, in oasi Fajoum II, 10 ipse inveni.

1226. **H. crucifer** Ross. — Sub lapidibus et vegetabilibus prostratis ad aquas relictas Nili circa Cahirum I, 13—27 et ad vicum Vastam AEG. II, 8 specimina plura capta.

1227. **H. approximatus** Desbr. — Ad stationem ferroviae Sanamein SYR. IV, 15 specimina duo cepit filius Unio.

1228. **H. atricapillus** Germ. — In valle Jordanis circa Hierichuntem PAL. III, 10—14 haud rarus; prope oppidum Mersinam CARAM. etiam cepit filius Unio.

1229. **H. Rossii** Germ. — Prope oppidum Bethlehem II, 26 et prope rivum Vadi en Navâime ad Jordanem PAL. III, 14 plura specimina capta.

1230. **Heteroderes biellipticus** Buyss.[1]) Ann. soc. ent. Fr. 1889, 213. — Prope oppidum Bethlehem II, 26 atque in ripa Jordanis prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 10 et ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 nonnulla specimina capta.

1231. **Drasterius figuratus** Germ. cum varr. **a, b** et **c** Cand. — Pluribus locis inter Cahirum et ruinas Thebarum AEG. satis frequenter occurrit.
Var. **a** ad Bethlehem et Hierichuntem PAL. et juxta ruinas Templi Baalbeck SYR. IV, 13 captus, Var. **b** ad oppidum Tarsum CARAM. V, 1 et ad flumen Meandron ANAT. V, 31 captus.

1232. **D. bimaculatus** Ross. — In parte territorii asiatica II—V frequenter occurrit; colore valde variat, PAL., SYR., CARAM., ANAT. — Sequentes varietates observavi: v. **bimaculatus** typicus ad Bulghar Dagh, Tarsum et in insula Lesbo, v. **lateralis** Reitt. ad Haifam, et Smyrnam, v. **dorsalis** Reitt. ad stationem Sanamein, v. **fenestratus** Reitt. ad Haifam, Hierichuntem, flumen Hermon et ruinas Ephesi, v. **pallipes** Küst. ad Bethlehem, Jordanem et Tarsum, v. **anticus** Reitt. ad Haifam, Hierichuntem et in convalli Libani, v. **binotatus** Rossi ad Canam Galileae.

1233. **Elater satrapa** Kies. v. **bibaphus** Schiödte. — In convalli alpis Baba Dagh. ANAT. V. 31 unicum specimen inveni.

1234. **Limonius parvulus** Panz. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 specimina pauca inveni.

1235. **Athous acutangulus** Fairm. — Ad flumen Hermon prope Smyrnam ANAT. V, 11 nonnulla specimina cepi, juxta ruinas Ephesi V, 14 invenit filius Unio.

1236. **A. haemorrhoidalis** Fabr. — In insula Lesbo V, 23 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 captus.

---

[1]) Hanc speciem benevole determinavit celeb. dom. L. von Heyden.

Fam. Helodidae.

1237. **Helodes minuta** L. (*testacea* Auct.). — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimina nonnulla cepi.
1238. **Cyphon Pandellei** Bourg. — In insula Lesbo ANAT. V; 20 cepit filius Unio.
1239. **C. variabilis** Thunb. var. **nigriceps** Kies. — Ad Berytum SYR. IV, 6, var. **laevipennis** Tourn. prope oppidum Tarsum V, 2 capta.
1240. **Hydrocyphon deflexicollis** Müll. — In Judea prope fontem Ain Fara PAL. III, 19, in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 et in insula Lesbo V, 26 nonnulla specimina capta.
1241. **Prionocyphon serricornis** Müll. — Prope oppidum Tarsum CARAM. specimen unicum V, 1 excipulo cepi.

Fam. Cantharidae.

Trib. Lampyridini.

E. Oliv. Monogr. Lamp., L'Abeille IV S. 3 (1884).

1242. **Lampyroidea syriaca** Costa. — Inter arbores vespere volitantia et lucentia specimina nonnulla ad lacum Genezareth III, 28 et juxta oppidum Haifam PAL. IV, 4 cepimus filius Unio et ipse.
1243. **L. maculithorax** Gemm. — Cum praecedente iisdem locis PAL. specimina pauca capta.

Trib. Cantharini *(Telephorini)*.

Mars. Monogr. Teleph., L'Abeille II (1864).

1244. **Cantharis marginiventris** Reiche. — In floribus in Judea circa Hierosolyma et ad fontem Ain Fara III, 5—18, ad lacum Genezareth III, 28 et in valle fluminis

Kison PAL. III, 31 nec non prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 specimina plura capta, sat frequenter occurrit.

1245. **Cantharis bilunata** M a r s. — In littore marino prope oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 invenit filius Unio.

1246. **C. dimidiatipes** R e i c h e. — In floribus in Judea et Galilea satis frequenter occurrit; ad oppidum Bethlehem, prope Hierosolyma, in montibus Judaicis occidentalibus et in valle fluminis Kison PAL. II, 25—III, 31 visus. In convalli Libani SYR. IV, 19 etiam capta.

1247. **C. livida** L. — In plantis variis per totam partem asiaticam territorii PAL., SYR., CARAM. et ANAT. II, 26—V, 31 frequenter visa.
Var. **melaspis** C h e v r. saepissime observata.
Var. **confinis** S t e p h. paullo rarius visa.
Var. (vel potius subsp.) **ciliciensis** B o u r g. in B o d e m e y e r Qver durch Klein-Asien, 152 (1900). — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. nonnulla specimina cepit filius Unio.

1248. **C. (Metacantharis) taurigrada** B o u r g. l. c. 154 (1900). In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 nonnulla specimina capta.
Var. **obscuripes** n o v. v a r. Obscurior, antennis articulis 2 primis ad partem, ceteris totis nigris; pedibus omnibus nigricantibus, tibiis anticis solum linea exteriore nigra excepta rufo-testaceis (an. *C. anguinus* P i c. Echange 224, 146?) — Cum praecedente unicum specimen cepit filius Unio.

1249. **C. tarsalis** M u l s. — Ad Jordanem prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14, ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 et juxta oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 specimina haud pauca capta.

1250. **C. lateralis** L. — Prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 singula specimina cepimus filius Unio et ipse.

1251. **Rhagonycha nigritarsis** B r u l l é. — In plantis variis ad Lacum Genezareth III, 28 et prope oppidum Haifam

PAL. IV, 4 nec non prope Smyrnam V, 9 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 satis copiose visa.

1252. **Rh. fulva** S c o p. (*melanura* O l i v.). — In vicinitate oppidi Tarsi CARAM. V, 1 capta.

1253. **Rh. tripunctata** R e i c h e. — Prope fontem Ain Fara Judeae III, 18 et juxta oppidum Canam PAL. III, 29 specimina nonnulla capta.

1254. **Rh. cruentata** R e i c h e. — In convalli Libani prope stationem Jammour SYR. IV, 8, in vicinitate thermarum Ilidze V, 9 et ad flumen Hermon V, 11 ANAT. capta.

1255. **Rh. femoralis** B r u l l é. var. B o u r g. in B o d e m e y e r Qwer durch Klein-Asien 117. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 cepit filius Unio.

1256. **Rh. tarsalis** M a r s. var. **aptera** P i c. — Ad stationem ferroviae Sanamein SYR. V, 15 specimina duo cepit filius Unio.

1257. **Malchinus**[1]) **nigricans** S c h a u f, ,,propria''. — Ad Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 specimina pauca inveni.

1258 **Malthinus (Proceutes) trigibber** M a r s. — Inter stationem Chan el Hatrura et Hierosolyma PAL. III, 16 specimina haud pauca excipulo capta.

1259. **M. (Pr.) conspicuus** K i e s. — Prope Damascum SYR. IV, 16 cepit filius Unio, varietatem ejusdem in valle Jordanis prope rivum Vadi en Navâime PAL. V, 23 ipse inveni.

1260. **M. (Pr.) Sahlbergi** P i c. L.'Echange 1909, 137. — In plantis locis cultis ad lacum Genezareth et in valle fluminis Kison PAL. III, 28 et 31 specimina plura cepimus, filia Avena, filius Unio et ipse; etiam in copula captus.

Var. **Unionis** P i c. l. c. — Cum forma normali ad lacum Genezareth PAL. et prope vicum Sanamein SYR. IV, 15 nonnulla specimina cepimus.

---

[1]) Species hujus generis et sequentis benevole determinavit cel. dom. Pic.

1261. **Malthinus axillaris** K i e s. — In parte asiatica territorii III, 11—V, 25 frequenter occurrit; PAL., SYR., CARAM., ANAT.

1262. **M. Baudii** P i c. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 18 nonnulla specimina excipulo cepimus filius Unio et ipse.

1263. **Malthodes**[1] **tropidopygus** G a n g l b. n. sp. — In vicinitate stationis Jammour in convalli Libani IV, 9 et juxta oppidum Berytum SYR. IV, 7 specimina nonnulla excipulo capta.

1264. **M. grypopygus** G a n g l b. (*berytensis* A u c t.). — In vicinitate oppidi Hierichuntis PAL. III, 12 cepit filius Unio, prope flumen Lycum SYR. IV, 12 ipse inveni.

1265. **M. glyphidopygus** G a n g l b. n. sp. — Prope oppidum Nazareth PAL. III, 29 et 30 specimina haud pauca cepimus filius Unio et ipse.

1266. **M. distinctithorax** P i c. — Prope thermas Ilidze in vicinitate Smyrnae ANAT. V, 9. specimina pauca inveni.

Var. **chromoderus** G a n g l b. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24, 25 et 27, juxta oppidum Tarsum V, 2 atque prope Smyrnam ANAT. V, 9 sat copiose captus.

1267. **M. Lesbius** G a n g l b. n. s p. — In convalli montis Amalis in insula Lesbo ANAT. V, 21 nonnulla specimina cepimus filius Unio et ipse.

1268. **M. Cilix** G a n g l b. n. s p. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25—28 specimina nonnulla invenimus filius Unio et ipse.

---

[1]) Species hujus generis benevole determinaverat defunctus celeberrimus dom. L. G a n g l b a u e r Vindobonensis, qui hoc genus monografice tractare incepit et verisimiliter novas species hic enumeratas in manuscripto jam descripserat.

Trib. Drilini.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XXIX (1894).

1269. **Malacogaster rufipes** Baudi? — Prope paludes Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 invenit filius Unio.
1270. **Drilus frontalis** Schauf. — Ad Berytum SYR. IV, 7 unicum specimen cepit filius Unio.
1271. **D. rectus** Schauf. — In valle Jordanis prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 4 invenit filius Unio.

Trib. Malachiini.

Peyron Monogr. des Malach., Abeille XV (1877). — Abeille de Perr. Ann. d. la soc. ent. Fr. 1890, 1891.

1272. **Malachius flabellatus** Friv. — In floribus juxta oppidum Canam PAL. III, 29 et ad oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 nonnulla specimina capta.
1273. **M. coccineus** Waltl. — In floribus locis variis inter Joppem oppidum et convallim alpis Bulghar Dagh PAL., SYR., CARAM. III, 25—V, 2 frequenter visus.
1274. **M. Gethsemaniensis** Ab. var. **lateralis** nov. var. Macula externa elytrorum a parte triente basali fere usque ad apicem secundum marginem lateralem ducta intus dilatata sed vittam suturalem non attingente. — Prope stationem ferroviae Sanamein SYR. IV, 14 unicum specimen inveni.
Var. **deficiens** nov. var. Macula externa elytrorum evanescente. — In floribus prope fontem Ain Fara in Judea PAL. III, 19 specimen unicum cepi.
1275. M. **carnifex** Er. — In floribus in convalli montium Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 nonnulla specimina cepimus filius Unio et ipse.

1276. **Malachius stylifer** J. S a h l b. Col. medit. et rosso-as. nova, III, Öfv. F. V. Soc. L. N:o 7. 68, 112 (1908). — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 unicum marem inveni.

1277. **M. procerus** J. S a h l b. l. c. 67, 111. — Eodem loco cum praecedente ANAT. V. 31 unicum specimen e floribus excipulo cepi.

1278. **M. triangularis** J. S a h l b. l. c. 69, 113. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 nonnulla specimina cepimus filius Unio et ipse.

1279. **M. securiclatus** B a u d i. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et in vicinitate Smyrnae ANAT. V, 9 nonnulla specimina invenimus.

1280. **M. palaestinus** P e y r. — In floribus circa oppidum Heirichuntem PAL. III, 10—14 et ad lacum Genezareth Galileae III, 28 plura specimina capta.

1281. **M. maculiventris** C h e v r. — In floribus in valle Jordanis PAL. et in Galilea III, 9—30 saepius captus. Etiam prope stationem Sanamein SYR. V, 15 observatus.

1282. **M. iridicollis** M a r s. — Ad ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14 et prope stationem Chan Hatrura Judeae III, 16, ad lacum Genezareth III, 28 atque juxta stationem ferroviae Sanamein SYR. V, 15 nonnulla specimina capta.

1283. **M. angustatus** M o t s c h. (*fucatus* P e y r.). — In floribus in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 17 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 captus.

1284. **M. assimilis** B a u d i. — In floribus in parte tota asiatica territorii PAL., CARAM. et ANAT. III, 9—V, 23 frequens.

1285. **M. viridanus** M u l s. — In valle fluminis Kison PAL. III, 31 et juxta stationem Sanamein SYR. IV, 15 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

1286. **M. geniculatus** F r i v. — In floribus prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 30 et 31 specimina plura capta.

1287. **M. elegans** O l i v. — Prope thermas Ilidze juxta Smyrnam ANAT. V, 9 et in insula Lesbo V, 20 et 24 captus.

1288. **M. sexplagiatus** A b. — Prope stationem Chan Hatrura PAL. III, 16 nonnulla specimina cepit filius Unio.

1289. **M. spinosus** G e r m. — In floribus juxta oppidum Canam in Galilea, prope promotorium Carmelem PAL. III, 26 et in vicinitate oppidi Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 captus.

1290. **M. spinipennis** G e r m. — In vicinitate Smyrnae ANAT. V, 9 et in insula Lesbo V, 20 nonnulla specimina capta.

1291. **M. paludosus** P e y r. — Prope oppidum Haifam PAL. III, 21 cepit filius Unio; in vicinitate oppidi Seraikiöi ANAT. V, 29 unicum specimen ipse inveni.

1292. **M. clavicornis** P e y r. — In Galilea PAL. prope promotorium Carmelem III, 26 et in valle fluminis Kison III, 31 specimina pauca capta.

1293. **M. flexicornis** B a u d i. — In floribus diversis in PAL. haud rarus videtur; ad coloniam Saronam II, 19, in montibus Judaicis occidentalibus II, 29, in convalli promotorii Carmelis III, 26, ad lacum Genezareth III, 28 et prope oppidum Nazareth III, 29 captus.

1294. **Anthocomus pupillatus** A b. — Juxta ruinas templi Baalbeck IV, 14, ad stationem Sanamein IV, 15, prope Damascum SYR. IV, 16, ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2; prope thermas Ilidze juxta Smyrnam V, 9, prope flumen Hermon V, 11 atque in vicinitate oppidi Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 captus.

1295. **A. bicinctus** C h e v r. — In convalli promotorii Carmelis III, 26 et in valle fluminis Kison PAL. III, 27 et 31 specimina nonnulla capta.

1296. **A. fasciatus** L. subsp. **regalis** C h a r p. — In floribus prope flumen Hermon V, 11 et juxta Smyrnam V, 9 nec non aliqvoties in insula Lesbo ANAT. 20—23 captus.

1297. **Cyrtosus ovalis** C a s t. var. **armifrons** K r a a t z. — Prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 specimina singula invenimus filius Unio et ipse.

1298. **Cyrtosus cerealis** P e y r. — In floribus in quereto in valle fluminis Kison, V, 27 et 31 et in agro juxta oppidum Nazareth PAL. III, 29 specimina haud pauca inveni, praeterea prope mare juxta oppidum Haifam IV, 5 captus.
1299. **C. citrinoguttatus** R e i c h e. — Prope lacum Genezareth PAL. III, 29 unicum specimen exciρulo cepi.
1300. **C. nitidicollis** C h e v r. — Juxta stationem Sanamein SYR. IV, 15 et prope Damascum IV, 16 nec non in convalli alpis Bulghar Dagh IV, 24 et in vicinitate oppidi Tarsi CARAM. V, 2 nonnulla specimina excipulo capta.
1301. **Cerapheles terminatus** M e n e t r. — Ad oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 et prope ruinas Ephesi ANAT. V, 13 specimina singula cepimus filius Unio et ipse.
1302. **Attalus tenietensis** A b? Prothorace disco obsolete fusco-maculato. — Prope stationem Chan Hatrura in Judea PAL. III, 16 unicum specimen inveni.
1303. **Ebaeus collaris** E r. — Ad oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 specimina duo inveni.
1304. **E. rubetotum** P e y r. — Prope oppida Mersinam et Tarsum CARAM. IV, 23 et V, 2 specimina haud pauca legimus, in insula Lesbo ANAT. V, 23 etiam captus.
1305. **E. flavobullatus** M a r s. — In valle Jordanis prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 11—14 frequenter occurrit.
1306. **E. Rosinae** P i c. L'Echange 1903, 206, 9. — In vicinitate oppidi Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 unicum marem cepit filius Unio.
1307. **E. velatus** P e y r. — Prope oppidum Mersinam IV, 23 cepit filius Unio, ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 unicum specimen ipse inveni.
1308. **E. Baudieri** P e y r. — In vicinitate Smyrnae V, 9 et in insula Lesbo ANAT. V, 24 nonnulla specimina capta.
1309. **Hypebaeus cyanipennis** B a u d i. — Prope Hierosolyma PAL. II, 24 primum invenit filius Unio, postea ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 et prope thermas Ain Sofar in jugo Libani IV, 19 captus.

1310. **H. vitticollis** Ab. — In floribus juxta oppidum Canam Galileae PAL. III, 29 et locis diversis ad oppidum Berytum et in convalli Libani SYR. IV, 7—19 captus.

1311. **H. subfractus** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nov. III, Öfv. F. V. Soc. L, N:o 7, 11, 115 (1908). — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 18 et ad lacum Genezareth III, 29 marem unicum et feminas nonnullas inveni.

1312. **H. nodipennis** Kryn. — In floribus in Judea et Galilea PAL. atque in vicinitate ruinarum templi Baalbeck et ad Damascum SYR. III—IV frequenter visus, etiam prope Smyrnam ANAT. V, 9 captus; mas quam femina multo rarius occurrit.

1313. **H. albofacialis** J. Sahlb. l. c. 71, 116. — In valle Jordanensi circa oppidum Hierichuntem PAL. III, 11—13 atque prope fontem Ain Fara Judeae III, 19 nonnulla specimina utriusque sexus invenimus filius Unio et ipse.

1314. **H. umbilicatus** J. Sahlb. l. c. 72, 117. — In herbis prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 12 unicum marem inveni, alterum prope fontem Ain Fara in Judea III, 18 cepit filius Unio.

1315. **H. vicinus** Peyr. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25, prope Smyrnam ANAT. V, 9 et aliqvoties in insula Lesbo V, 20—26 captus.

1316. **H. vesiculiger** Mars. — Juxta oppidum Hierichuntem PAL. III unum et prope fontem Ain Fara Judeae III, 18 alterum specimen inveni.

1317. **H. tripartitum** Mars. — In herbis salinis inter oppidum Hierichuntem et Jordanem PAL. III, 14 specimina pauca cepimus.

1318. **Abeillea tenuicollis** Ab., J. Sahlb. l. c. 73, 118. — In vicinitate stationis Chan Hatrura in Judea PAL. III, 16, specimina pauca utriusque sexus invenimus filius Unio et ipse.

1319. **Pelochrous rubrifrons** J. Sahlb. l. c. 73, 119. — Ad flumen Jordanem prope pontem ad ostium rivi Vadi

en Navâime PAL. III, 14 specimina tria cepimus filius Unio et ipse.

1320. **Colotes maculatus** Cast. — In convalli Libani ad stationem Jammour SYR. IV, 9, prope flumen Hermon ANAT. V, 11 et aliquoties in insula Lesbo V, 23—24 captus.

1321. **C. cinctus** Motsch. — In oasi Fajoum prope stationem ferroviae Sialam AEG. II, 10 unicum specimen invenit filius Unio.

1322. **C. obsoletus** Er. — Prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 duo specimina inveni.

1323. **Charopus nigricans** Peyr. — Prope oppidum Bethlehem II, 26, in montibus occidentalibus Judaicis prope stationem Der Abân II, 29 et in vicinitate fontis Ain Fara PAL. III, 18 captus.

1324. **Ch. madidus** Kies. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimina duo invenit filius Unio.

1325. **Neatelestes Heydeni** Flach. Wien. ent. Zeitsch. 1895, 45. — Prope sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 21 unicum specimen excipulo cepi.

1326. **Psiloderes formicarius** Reiche. — Sub vegetabilibus prostratis in valle Josaphatis juxta Hierosolyma II, 22 et 24 atque in vicinitate oppidi Bethlehem PAL. II, 26 specimina pauca cribro entomologico capta.

1327. **Cephalonchus variegatus** Peyr. — Ad lacum Genezareth PAL. III, 28 duo specimina excipulo cepi.

1328. **Trogliscus rhinocerus** Mars. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 unicum specimen inveni.

1329. **Troglops orientalis** L. — Circa oppidum Haifam PAL. IV, 4 et ad oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 specimina haud pauca excipulo e gramine capta.

1330. **Antidipnus flavocinctus** Mars. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 unicum specimen cepit filius Unio.

1331. **Apalochrus flavolimbatus** Muls. — In insula Lesbo ANAT. V, 20 specimina plura ex herbis excipulo capta.

1332. **Laïus venustus** Er. — Inter caespites graminum locis arenosis ad margines desertorum prope Cahirum et oppida Heliopolim, Heluan et Deschenam AEG. I, 10—II, 3 satis copiose captus.

Fam. Dasytidae.

Kiesenw. Nat. Ins. Deutschl. IV (1863). — Muls. Hist. nat. Ins. Col. Fr. Floricoles (1867). — Schilsky in Küst. Käf. Eur, Heft. 30—33 (1894—1897).

1333. **Henicopus Parnassi** Kies. — Prope oppidum Seraiköi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 specimina singula invenimus filius Unio et ipse.
1334. **Haplocnemus (Holcopleura) puncticollis** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova. IV, Öfv. F. V. Sov. LV, A, N:o 8. 40, 161 (1913). — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 et in insula Lesbo prope paludes Megalo Limni et ad sinum Hieron V, 20 et 23 specimina pauca legimus filius Unio et ipse.
1335. **H. (H.) turcicus** Schilsky. — Ad vicum Sanamein SYR. IV, 15 cepit filius Unio.
1336. **H. (Ischnopalpus) hierichunticus** J. Sahlb. l. c. 42, 162. — In vicinitate oppidi Hierichuntis PAL. III, 12 unicum specimen inveni.
1337. **H. (I.) syriacus** Schilsky. — Prope stationem Chan Hatrura III, 16 et ad fontem Ain Fara III, 19 in Judea PAL. specimina nonnulla capta.
1338. **H. quercicola** Muls. — In floribus Qvercus in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 22 et 24 et ad flumen Hermon ANAT. V, 11 captus.
1339. **H. berytensis** J. Sahlb. l. c. 45, 164. — Ad flumen Magoram prope oppidum Berytum SYR. IV, 6 unicum specimen cepit filius Unio.
1340. **H. caramanicus** J. Sahlb. l. c. 46, 165. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. prope stationem Turunschli IV, 25 duo specimina cepi.

1341. **Haplocnemus chalconatus** G e r m. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM., IV, 24—25, prope Smyrnam ANAT. V, 9 et in convalli montis Amalis in insula Lesbo V, 21 specimina haud pauca capta.

1342. **H. tarsicola** J. S a h l b. l. c. 43, 164. — In vicinitate oppidi Tarsi CARAM. V, 2 unicum specimen inveni.

1343. **H. palaestinus** S c h i l s k y. — Prope oppidum Bethlehem III, 22, juxta fontem Ain Fara III, 19 atque ad lacum Genezareth PAL. III, 28 captus.

1344. **Trichoceble memnonia** K i e s. — In vicinitate Smyrnae juxta thermas Ilidze V, 9, ad flumen Hermon V, 11 atque prope ruinas Ephesi V, 14 ANAT. nonnulla specimina capta.

1345. **Tr. funera** K i e s. — In convalli montis Amalis in insula Lesbo ANAT. V, 21 singula specimina cepimus filius Unio et ipse.

1346. **Dasytes recticollis** S c h i l s k y. — In querceto prope flumen Kison PAL. V, 27 et 31 nonnulla specimina capta.

1347. **D. crassicornis** S c h i l s k y. — In Galilea PAL. III, 31 captus.

1348. **D. tardus** S c h a u f? — In insula Lesbo ANAT. feminam unicam V, 26 inveni.

1349. **D. murinus** S c h i l s k y. — Locis diversis circa Smyrnam ANAT. V. 9—11, ad flumen Meandron V, 31 et in insula Lesbo V. 20 parcius lectus.

1350. **D. striatulus** B r u l l é. — In insula Lesbo ANAT. V, 20 et 24 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

1351. **D. (Mesodasytes) nigroaeneus** K ü s t. — In montibus occidentalibus Judaicis II, 29, in convalli promotorii Carmelis III, 26 et prope flumen Kison PAL. III, 27 atque in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 20—26 frequenter visus.

1352. **D. (Hapalogluta) mixtus** S c h i l s k y. — In vicinitate stationis Sanamein SYR. IV, 15 copiose captus.

1353. **D. (H.) subaeneus** S c h ö n h. — Locis diversis inter Smyrnam et oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 9—31 interdum copiose captus.

1354. **D. (H.) siriato-punctataus** Schilsky. — In valle Jordanensi prope Hierichuntem oppidum PAL. III, 11—14 nonnulla specimina capta.

1355. **Psilothrix cyaneus** Oliv. et var. **viridis** Schilsky — Circa Smyrnam ANAT. V, 9—11 satis frequenter visus.

1356. **Ps. Pharaonum** Kies. — In gramine prope ruinas Thebarum II, 5 et in oasi Fajoum AEG. copiose captus.

1357. **Ps. bioculatus** Ab. [1]) — Juxta stationem Sanamein SYR. IV, 15 duo specimina inveni.

1358. **Dolichophrum cylindromorphum** Kies. — In gramine diversis locis in Galilea PAL. III, 26—31 sat frequenter visum.

1359. **Dolichosoma simile** Brullé. — In gramine locis aridis prope flumen Kison Galileae et ad oppidum Haifam PAL. III, 31—IV, 5, ad oppida Mersinam IV, 23 et Tarsum V, 2 CARAM. et prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 haud infrequenter visa.

1360. **Dasytiscus syriacus** Reitt. — Prope Damascum SYR. IV, 16 captus.

Var. **obscuripes** nov. var. Pedibus obscurioribus, femoribus piceis. — In Galilea PAL. III, 28—31 captus.

1361. **D. indutus** Kies. — In alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 nonnulla specimina capta.

Var. **nigricornis** Schilsky. — In insula Lesbo ANAT. V, 20—24 nonnulla specimina inveni.

1362. **D. laticollis** Bourg. — Prope ruinas Ephesi ANAT. specimina plura V, 13—14 inveni.

1363. **D. Abeillei** Bourg. — In valle Jordanis circa oppidum Hierichuntem PAL. III, 12—14 captus.

1364. **D. pusillus** Schilsky. — Prope rivum Vadi en Navâime ad Jordanem PAL. III, 14 specimina perpauca inveni.

1365. **D. affinis** Morav. — Prope sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 21 captus.

---

[1]) Hanc speciem benevole determinavit celeberrimus dom. Pic.

1366. **Amauronia picta** Kies. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. IV, 17 specimina duo cepit filius Unio.
1367. **Aphyctus megacephalus** Kies. — In floribus locis diversis in insula Lesbo ANAT. V, 20—25 interdum copiose captus.
1368. **Danacaea subrobusta** Pic. — In floribus Ericinearum in pineto in convalli alpis Bulghar Dagh prope stationem Turunschli CARAM. IV, 24—28 copiose capta.
1369. **D. rostrata** Proch. — In floribus in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 copiose capta.
1370. **D. Championi** Mars. — Prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 plura specimina capta.
1371. **D. Oerzeni** Schilsky — In vicinitate ruinarum Ephesi ANAT. V, 14 nonnulla specimina inveni.
1372. **D. marginata** Küst. — In floribus Ericinarum in pinetis in convalli Libani SYR. IV, 9 et alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—28 copiose capta. Var. **graeca** Proch. et var. **vittaticollis** paullo rarius occurrunt.

Fam. Cleridae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. 28 (1894). — Schenkl. Deutsch. ent. Zeitsch. 1906.

1373. **Tillus transversalis** Charp. — Prope vicum Tchukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 invenit filius Unio.
1374. **T. pubesceus** Cast. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 unum et prope Smyrnam ANAT. V, 9 alterum specimen cepit filius Unio.
1375. **Thanasimus formicarius** L. — Sub cortice *Pini haleppensis* in pineto in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 captus.
1376. **Allonyx 4-maculatus** Schall. — In truncis fere exciccatis *Pini haleppensis* in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 et in pineto in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 plura specimina capta.

1377. **Trichodes affinis** Spin. var. **metatarsalis** Reitt. — In floribus diversis circa oppidum Hierichuntem III, 11—16 et prope fontem Ain Fara in Judea PAL. III, 18 sat frequenter visus.
1378. **Tr. illustris** Stev. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 et circa Smyrnam ANAT. V, 9—17 nonnulla specimina cepimus.
1379. **Tr. favarius** Illig. var. **viridanus** Kraatz. — In monte Pago juxta Smyrnam ANAT. V, 10 unicum specimen cepit filius Unio.
1380. **Tr. 6-pustulatus** Chevr. — Ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 duo specimina cepit filius Unio.
1381. **Tr. Reitteri** Champ. — Prope ruinas Ephesi V, 14 specimina duo cepit filius Unio.
1382. **Tr. 4-guttatus** Ad. — Ad lacum Genezareth PAL. III, 28 et prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 captus.
1383. **Corynetes coxalis** Reitt. — In convalli Libani prope flumen Lycum SYR. IV, 12 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 nonnulla specimina cribro entomologico cepimus filius Unio et ipse.
1384. **Necrobia violacea** L. — In cadaveribus juxta ruinas templi Baalbeck IV, 14 capta.
1385. **Necrobinus defunctorum** Waltl. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 captus.

Fam. Ptinidae[1] *(Bruchidae).*

Kies. Ins. Deutschl. V (1897). — Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XI, 1884.

1386. **Mezium affine** Boield. var. **hirtipenne** Reiche. — Prope pyramides Ghizeenses AEG. I, 27 unicum specimen cepit filius Unio.
1387. **Ptinus (Eutaphrus) Frivaldskyi** Reitt. — Sub foliis deciduis querneis in convalli Bulghar Dagh CARAM.

---

[1]) Species dubiae hujus familiae benevore recensuit celeberrimus dom. Pic.

IV, 24 et ad Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 et prope flumen Lycum IV, 12 nonnulla specimina inveni.

1388. **Ptinus (Eutaphrus) lusitanicus** Illig. — Specimen hujus speciei solito multo minus ad Haifam oppidum PAL. III, 31 cepit filius Unio.

1389. **Pt. (E.) damascenus** Baudi. — In valle Der el Musallebe prope Hierosolyma III, 5 et ad urbem ipsam III, 8 PAL. specimina pauca cribro entomologico inveni.

1390. **Pt. (E.) Ganglbaueri** Reitt. — Cum praecedenti ad Hierosolyma PAL. III, 7—8 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 captus.

1391. **Pt. (E.) desertorum** Reitt. — Sub vegetabilibus prostratis in Judea prope Chan Hatrura PAL. III, 16, in jugo Libani prope thermas Ain Sofar SYR. IV, 18 et in convalli Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 nonnulla specimina capta.

Obs. Species tres jam enumeratae secundum opinionem dom. Pic verisimiliter tantum varietates ejusdem speciei valde variabilis sint.

1392. **Pt. (E.) xylopertha** Boield. — In collibus arenosis maritimis juxta oppidum Haifam PAL. III, 31 et IV 5 specimina pauca cribro entomologico e plantis exciccatis cepi.

1393. **Pt. (E.) quadricornis** Pic. L'Echange 1895, 103 (*xylopertha* Reitt. nec Boield.) — In ripa Jordanis prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14 primum invenit filius Unio, deinde sub foliis querneis ad stationem Jammour in convalli Libani IV, 9, prope Damascum IV, 16 et juxta thermas Ain Sofar SYR. IV, 18 cribro entomologico pauca specimina ipse cepi.

1394. **Pt. (E.) Soubironi** Pic. L'Echange XI, 102 (1895). — Specimen detritum in ripa Nili prope Cahirum AEG. I, 18 inveni.

1395. **Pt. (Bruchoptinus) libanicus** Pic. var. **brevior** Pic. L'Echange 266, 105 (1907). — Prope stationem Turun-

schli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 unicum specimen inveni.

1396. **Pt. (Pseudoptinus) rugosicollis** Desbr. — In truncis putridis in quercetis ad montem Taboris et prope flumen Kison PAL. III, 30 et 31 nonnulla specimina capta.

Var. **obscuripes** nov. var. Pedibus piceis, femoribus obscurioribus. — Sub foliis deciduis in convalli alpis Bulghar Dagh in vicinitate stationis Turunschli CARAM. IV, 24 et 26 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

1397. **Pt. brunneus** Duft. — Prope coloniam Saronam II, 19, ad Hierosolyma II, 24 et prope oppidum Bethlehem II, 26 PAL., juxta ruinas templi Baalbeck IV, 14 et in convalli Libani IV, 20 SYR. nec non in insula Lesbo ANAT. V, 26, cribro entomologico captus.

1398. **Pt. fimicola** Desbr. — In littore lacus Asphaltitis PAL. III, 10 duo specimina invenit filius Unio.

1399. **Pt. hirsutus** Pic. L'Echange XI, 101, (1895). — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—28 nonnulla specimina cribro entomologico capta.

1400. **Pt. Phlomidis** Boield. — Sub foliis deciduis juxta ruinas templi Baalbeck IV, 14, et ad Jammour in convalli Libani SYR. IV, 20 captus.

1401. **Pt. Leuthneri** Pic. Bull. Soc. Ent. Fr. 1900, 49. — Sub foliis querneis in querceto montis Taboris III, 30 cepit filius Unio, in querceto prope flumen Kison PAL. III, 31 nonnulla specimina ipse inveni.

1402. **Pt. (Pseudoptinus) levantinus** J. Sahlb. Coleopt. medit. et rosso-as. nova IV, Öfv. F. V. Soc. LV, A. N:o 8. 48, 166 (1913). — Prope stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 et in convalli alpis Bulghar Dagh prope stationem Turunschli CARAM. IV, 25—29 cribro entomologico specimina perpauca invenimus filius Unio et ipse.

Fam. Anobiidae (*Byrrhidae* Reitt.).

Schilsky in Küster Käf. Eur. 35 (1898) et 36 (1900). — Reitt. Best.-Tab. Eur. Col. 47 (1901).

1403. **Dryophilus densipilis** Ab. — Prope vicum Tchukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 unicum specimen invenit filius Unio.

1404. **Ernobius mollis** L. — Sub cortice *Pini haleppensis* prope Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 24 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 29 captus.

1405. **E. reflexus** Muls.? — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 29 unicum specimen cepit filius Unio.

1406. **Metholcus rotundicollis** Schilsky. — Prope oppidum Heluan AEG. I, 30, inter oppidum Hierichuntem et Hierosolyma PAL. III, 11—16, juxta Berytum SYR. IV, 7, ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et in insula Lesbo ANAT. V, 24 captus.
Var. **subseriatus** nov. var. Pube suberecta et in elytris pilis longioribus subseriatim dispositis ornatus. — Prope oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 unicum specimen inveni.

1407. **Xyletinus laticollis** Duft. — In convalli montis Amalis in insula Lesbo ANAT. V, 21 cepit filius Unio, prope sinum Colonum ibidem V, 24 unicum specimen ipse inveni.

1408. **X. sareptanus** Solsky. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27, in insula Lesbo V, 21 et juxta Smyrnam ANAT. V, 10 invenit filius Unio.

1409. **X. subrotundatus** Lar. var. **tibialis** Rey. — In convalli Libani prope stationem Jammour SYR. IV, 9, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 et in insula Lesbo ANAT. V, 24 captus.

1410. **Lasioderma obscurum** Solsky. — Prope ruinas Ephesi V, 14 et in insula Lesbo ANAT. V, 25 nonnulla specimina capta.

1411. **L. haemorrhoidale** Illig. — In floribus juxta stationem Sanamein SYR. IV, 15 sat copiose captum.

Var. **bicolor** Schilsky. — Cum forma normali ad Sanamein paullo rarius.

Var. **unicolor** Schilsky. — In vicinitate fluminis Kison PAL. III, 31 et in insula Lesbo ANAT. V, 20 specimina pauca capta.

1412. **L. breve** Reitt. — In insula Lesbo ANAT. V, 21 unicum specimen invenit filius Unio.

1413. **L. Baudi** Schilsky. — Prope oppidum Haifam SYR. captum.

1414. **L. serricorne** Fabr. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 nonnulla specimina capta.

1415. **L. punctulatum** Reitt. — Sub Opuntia aliisque plantis putrescentibus juxta coloniam Saronam PAL. II, 19, ad Hierosolyma III, 5 et prope oppidum Nazareth PAL. III, 30 specimina pauca invenimus.

1416. **L. Kiesenwetteri** Schilsky. — Prope lacum Genezareth PAL. III, 28 et in vicinitate vici Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 specimina pauca inveni; prope Smyrnam, ad ruinas Ephesi et in alpe Baba Dagh V, 11—31 cepit filius Unio.

1417. **Stagetus (Anomotheca) Reitteri** Schilsky. — Sub foliis deciduis querneis in convalli Libani ad stationem Jammour IV, 9 et prope flumen Lycum SYR. IV, 12 nonnulla specimina cribro entomologico cepimus.

1418. **St. (A.) curimoides** Reitt. — In querceto in convalli montis Taboris PAL. III, 30 cepit filius Unio, in convalli Libani prope stationem Jammour et in vicinitate ostii fluminis Lyci SYR. IV, 9 et 12 ipse inveni.

1419. **St. (A.) dorcatomoides** Reitt. — Sub foliis deciduis querneis in convalli Libani SYR. af flumen Lycum IV, 12 et ad stationem Jammour IV, 20 satis copiose captus.

1420. **St. pilula** Aubé. — Sub foliis deciduis in convalli Libani prope flumen Lycum IV, 12 et in alpe Baruk IV, 19 SYR., in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 nec non in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. IV, 27 captus.

Fam. Cisidae.

Schilsky in Küst. Käf. Eur. 41 (1900). — Reitt. Best.-Tab. eur. Col. 47 (1902).

1421. **Cis comptus** Gyll. — In fungis arboreis *Alni orientalis* in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 copiose visus.
1422. **C. coriaceus** Baudi. — Prope vicum Der Abân in montibus Judaicis occidentalibus PAL. II, 29 specimina pauca inveni.
1423. **C. graecus** Schilsky. — In fungis arboreis in querceto prope flumen Kison PAL. III, 31 et in convalli Bulghar Dagh in *Alno orientali* juxta stationem Turunschli CARAM. IV, 27—29 specimina plura capta.
1424. **Cisdygma clavigerum** Baudi. — Sub cortice Qvercus in convalli montis Taboris PAL. III, 30 unicum specimen cepit filius Unio.

(Fam. Bostrichidae).

Vide infra post Fam. Tomicidas.

Fam. Tenebrionidae.

Subf. Melasomata.

Trib. Zophosini.

Deyrolle Monogr. des Zophosites., Ann. Soc. ent. Fr. IV. Ser., vol. 7 (1867).

1425. **Zophosis abbreviata** Sol. — Sub lapidibus locis arenosis inter Cahirum et ruinas Thebarum AEG. saepius capta; ex. gr. prope pyramides Ghizeenses I, 13—28, circa oppidum Desechna II, 3, juxta ruinas Thebarum II, 4 et 5, in oasi Fajoum II, 8 et prope ruinas Memphidis II, 8.

1426. **Z. punctata** B r u l l é. — Sub lapidibus et inter plantarum radices ad Hierosolyma, prope oppida Bethlehem et Hierichuntem et ad lacum Genezareth PAL. II, 21—III, 28 satis frequenter observata; etiam in insula Lesbo V, 20 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 capta.

Var. **ovata** L a t r. — Prope lacum Genezareth PAL. III, 28 capta.

Var. **Kollari** D e y r. — Prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V. 24 unicum specimen inveni.

Var. **Vescoi** D e y r. — Circa Hierosolyma PAL. II, 24—III, 16 atque in jugo Libani prope thermas Ain Sofar SYR. IV, 18 capta.

1427. **Z. Osmanlis** D e y r. — Sub lapidibus ad Hierosolyma PAL. II, 24 et III, 5 singula specimina cepimus filius Unio et ipse.

1428. **Z. orientalis** D e y r. — Prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 specimina pauca inveni.

1429. **Z. Truquii** D e y r. — In tota parte asiatica territorii satis frequenter occurrere videtur; ad coloniam Saronam, Hierosolyma, oppidum Hierichuntem PAL. II, 19—III, 12, ad stationem Sanamein SYR. IV, 15, prope flumen Hermon, juxta ruinas Ephesi, ad flumen Meandron et in insula Lesbo ANAT. V, 11—30 capta.

1430. **Z. pygmaea** S o l. — In terra arenosa prope pyramides Ghizeenses AEG. I, 13 et 25 specimina haud pauca capta.

1431. **Z. carinata** S o l. — In deserto prope oppidum Deschena II, 3 et juxta ruinas Thebarum AEG, II, 5 nonnulla specimina invenimus filius Unio et ipse.

1432. **Z. plana** F a b r. — Sub lapidibus in arena desertorum circa Cahirum et oppida Heliopolim et Heluan AEG. I, 13—30 satis frequenter observata. Var. **A.** D e y r. cum forma normali rarius occurrit.

1433. **Z. cognata** M i l l. — Sub lapidibus et plantis prostratis locis arenosis prope oppida Joppem II, 18 et Haifam III, 31 et IV, 5 PAL. ut et juxta Berytum SYR. IV, 7 pulra specimina capta.

1434. **Zophosis complanata** S o l. — Sub plantis in deserto arenoso juxta oppidum Heluan AEG. I 22 nonnulla specimina inveni, deinde ad montem Mokattam cepit filia Avena I, 29 et prope stationem Sialam in oasi Fajoum II, 10 filius Unio.

Trib. Erodini.|

A l l a r d Monogr. des espéces d'Erodius (1873).

1435. **Amnodeis asiaticus** M i l l. Wien. ent. Monatschr. II, 1858, 122. — Prope Hierosolyma PAL. III, 18 feminam et juxta Ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 marem inveni.

1436. **A. giganteus** R e i c h e Annal. societ. ent. Fr. 1857 178 t. 5 f. 3. — M i l l. 1. c. 721. — Sub lapidibus locis aridis saxosis in convalli montis Djebel Qvaranta prope Hierichuntem PAL. III, 13 primum invenit filia Avena, deinde nonnulla specimina juxta stationem Chan Hatrura III, 16 cepimus filius Unio et ipse.

1437. **Erodius opacus** K r a a t z. — Sub lapidibus prope pyramides Ghizeenses juxta Cahirum PAL. 25 et 27 captus.

1438. **E. Dejeani** S o l. — In collibus arenosis in littore marino prope Berytum SYR. IV, 7 et juxta oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 nonnulla specimina capta.

1439. **E. gibbus** F a b r. (*syriacus* S o l.). — In collibus arenosis maritimis prope oppida Joppem II, 18 et Haifam IV, 5 PAL. specimina plura capta.

1440. **E. costatus** S o l. — Sub arbusculo loco arenoso arido ad pyramides Ghizeenses juxta Cahirum AEG. I, 27 unicum specimen inveni.

Trib. Adesmini.

A l l a r d Ann. ent. Fr. (1885).

1441. **Adesmia parallela** M i l l. — Sub plantis desertorum prope oppidum Heluan I, 22 et in montibus Mokattam

AEG. I, 29 specimina singula cepimus filia Avena, filius Unio et ipse.

1442. **A. longipes** Klug. — E montibus Mokattam prope Cahirum AEG. I, 29 duo specimina reportaverunt filia Avena et filius Unio.

1443. **A. monilis** Klug. — Prope oppidum Nazareth PAL. III, 29 specimina pauca inveni.

1444. **A. ulcerosa** Klug. — Sub lapidibus locis lapidosis ad Hierosolyma et in valle Jordanis circa oppidum Hierichuntem PAL. II, 2 —III, 16 saepius capta.

1445. **A. abbreviata** Klug. — In vicinitate Hierosolymorum et oppidi Hierichuntis Pal. II, 27—III, 15 nonnulla specimina capta; in convalli Antilibani prope ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 etiam inveni.

1446. **A. anthracina** Klug. — Sub lapidibus locis aridis prope stationem Sanamein SYR. IV, 15, juxta Damascum IV, 16 et in convalli montis Baruk Libani IV, 19 specimina pauca capta.

1447. **A. dilatata** Klug. — Sub plantis compactis desertorum circa Cahirum AEG. I, 15—30 satis frequenter observata; prope stationem Chan Hatrura PAL. III, 10 duo specimina inveni.

1448. **A. (Oteroscelis) bicarinata** Klug. — Sub plantis desertorum circa Cahirum, juxta oppidum Heluan et in montibus Mokattam AEG. I, 22—29 aliquoties capta.

1449. **A. (O.) Audouini** Sol. — Sub lapidibus locis aridis ad stationem Chan Hatrura et juxta oppidum Hierichuntem PAL. III, 10—16 nonnulla specimina cepimus.

1450. **A. (O.) cothurnata** Klug. — Sub plantis in deserto arenoso prope oppidum Deschena II, 3 et juxta ruinas Thebarum AEG. II, 3 et 6 copiose capta.

Trib. Tentyriini.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XLII (1901).

1451. **Dailognatha caraboides** Sol. — Sub lapidibus locis aridis in monte Pago juxta Smyrnam V, 10 et prope

ruinas Ephesi ANAT. V, 14 specimina haud pauca capta.

Var. **caucasica** D e s b r. — In societate cum forma normali ad ruinas Ephesi ANAT. V, 14 unicum specimen cepi

1452. **Dailognatha Carceli** S o l. — Ad ruinas Ephesi V, 14 et in insula Lesbo ANAT. V, 24 nonnulla specimina inveni.

Var. **impressicollis** S o l. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 unicum specimen invenit filius Unio.

1453. **D. quadricollis** B r u l l é. — Prope Berytum SYR. IV, 7 atque in insula Lesbo V, 24 et ad flumen Meandron ANAT. V, 30 capta.

1454. **D. crenata** R e i c h e. — Juxta coloniam Saronam II, 19 et prope oppidum Nazareth PAL. III, 30 nonnulla specimina cepit filius Unio.

1455. **Dichomma dardanum** S t e v. — Prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 unicum inveni specimen.

1456. **Calyptopsis Solieri** R e i c h e. — Sub lapidibus locis aridis juxta Hierosolyma PAL. II, 24 et III, 5 specimina pauca cepimus.

1457. **C. Jeremias** R e i c h e. — Prope stationem Sanamein SYR. unicum specimen invenit filius Unio..

1458. **Oxycara laevigata** R e i c h e. — Juxta stationem Chan Hatrura et prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 10—16 specimina haud pauca capta.

1459. **O. pygmaea** R e i c h e. — Sub plantis in deserto arenoso prope ruinas Memphidis I, 18 et juxta oppidum Heluan AEG. I, 22 nonnulla specimina inveni, ad stationem Sialam in oasi Fajoum II, 10 cepit filius Unio.

1460. **Hyperops aegyptiaca** K r a a t z. — In caespitibus compactis graminum ad radices palmarum prope Cahirum AEG. I, 15 et 25 specimina pauca inveni.

1461. **Mesostena angusta** F a b r. — Sub lapidibus locis arenosis ad margines desertorum circa Cahirum et oppida Heliopolim et Heluan AEG. I, 25—28 capta.

Var. **laevicollis** S o l. — Habitat sub lapidibus locis arenosis inter Cahirum et ruinas Thebarum ut et in

oasi Fajoum AEG. I, 13—II 10 frequenter. Interdum copiose capta.

Obs. Punctura capitis et elytrorrum valde variat.

1462. **Mesostenopa picea** Kraatz. — Sub lapidibus in ruinis templorum Thebarum AEG. II, 5—7 plura specimina invenit filia Avena.

1463. **M. Avenae** J. Sahlb. Coleopt. medit. et rosso-as. nova., Öfv. F. V. Soc. L, N:o 7. 76, 121. — Unicum specimen in ipsa urbe Damasco SYR. IV, 14 invenit filia Avena.

1464. **M. longicornis** Kraatz. — Prope stationem Chan Hatrura inter Hierosolyma et oppidum Hierichuntem PAL. III, 16 unicum specimen inveni.

1465. **Scelosodis castaneus** Eshsch. — Sub lapidibus locis aridis ad margines desertorum hinc inde inter Cahirum et ruinas Thebarum et in oasi Fajoum AEG. I, 20—II, 10 captus, rarius tamen occurrit.

1466. **Phaeotribon pulchellus** Kraatz. — In caespitibus compactis graminum locis arenosis in valle Nili juxta ruinas Thebarum AEG. II, 4 et 5 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

1467. **Tentyrina orbiculata** Fabr. — Sub herbis prostratis in desertis et campis arenosis inter Cahirum et ruinas Thebarum AEG. atque in vicinitate maris ad oppida Joppem et Haifam PAL. I—IV frequens.

Variat stria basali elytrorum intus obsoletior et interrupta.

Var. **subsulcata** Reiche. — Prope Cahirum et in oasi Fajoum AEG. atque ad oppidum Haifam PAL. rarius capta.

1468. **Tentyria angulata** Brullé. — Sub lapidibus juxta ruinas Ephesi V, 14, in montibus Jamanlar Dagh V, 17, in insula Lesbo V, 24 et prope oppidum Seraikiöi juxta flumen Meandron ANAT. V, 30 nonnulla specimina capta.

1469. **T. Saulcyi** Reiche. — Sub lapidibus locis saxosis prope Hierosolyma et oppidum Hierichuntem PAL. satis frequenter occurrit, etiam in jugo Libani ad thermas Ain Sofar SYR. IV, 18 captus.

Var. **herculeana** Reiche. — Prope Hierosolyma PAL. III, 18 et prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 specimina perpauca capta.

1470. **Tentyria discicollis** Reiche. — Sub lapidibus locis aridis rarius occurrit; ad Hierosolyma II, 22 et 24, circa oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 et 13 et ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 nonnulla specimina capta.

Trib. Adelostomini.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XLII (1901).

1471. **Adelostoma sulcatum** Dup. — Sub lapidibus locis aridis prope Hierosolyma II, 22—26 satis frequenter visum; etiam juxta oppidum Nazareth PAL. III, 30 captum.
Var. **Hauseri** Reitt. — Prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 invenit filius Unio.

1472. **A. subtile** Reitt. — In valle Der el Musellebe prope Hierosolyma III, 5 et 8 cepit filius Unio, ad lacum Genezareth PAL. III, 28 ipse inveni.

1473. **A. cordatum** Sol. — Sub lapidibus in collibus aridis juxta oppidum Hierichuntem PAL. 11—14 copiose captum.

1474. **A. grande** (Haag?) Reitt. (*an cordatum var.?*). — In convalli montis Djebel Qvaranta prope Hierichuntem PAL. III, 13 invenit filia Avena; juxta stationem Chan Hatrura III, 16 ipse nonnulla specimina cepi.
Var.? **intermedium** nov. var. Prothorace elytrisque fortius granulatis, distincte squamulosis. (An distincta species?). — Juxta stationem Sanamein SYR. IV, 15 nonnulla specimina cepi.

Trib. Epitragini.

1475. **Himatismus villosus** Haag. — Inter caespites plantarum plurimis locis inter Cahirum et ruinas Theba-

rum AEG. ut et in oasi Fajoum saepius observatus; in Hierichunte oppido PAL. I!II, cepit uxor mea Mimmi.

Trib. Stenosini.

Reitt. Revis. Stenosis und verwandt. alt. Welt., Deutsch. ent. Zeit. XXX (1886).

1476. **Stenosis canaliculatus** Mill. — Sub lapidibus et foliis deciduis locis diversis inter Hierosolyma et oppidum Nazareth PAL., juxta ruinas templi Baalbeck IV, 13 et ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 nec non aliquoties in convalli Libani captus, haud rarus videtur.
1477. **St. Dianae** J. Sahlb. — Col. medit. et rosso-as. nova, III., Öfv. F. V. Soc. L, N:o 7. 77, 122 (1908). — Ad ruinas templi Dianae Ephesi ANAT. V, 14 unicum specimen invenit filius Unio.
1478. **St. dilutipes** Reitt. — Inter caespites plantarum in collibus arenosis juxta mare prope oppida Joppem II, 18 et Haifam PAL. III, 31 et IV, 5 nec non in vicinitate Beryti SYR. IV, 7 specimina pauca capta.
1479. **St. Esau** J. Sahlb. l. c. 77, 123. — In alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 unicum specimen cepit filius Unio.
1480. **St. comata** Reiche. — Sub Opuntia prostrata juxta coloniam Saronam II, 19, ad Hierosolyma III, 7, prope fontem Ain Fara III, 18 et prope lacum Genezareth PAL. III, 28 ut et juxta stationem Sanamein SYR. IV, 15 capta.
1481. **St. Mülleri** Reitt. — In ripa Nili prope Cahirum AEG. I, 15 unicum specimen cepit filius Unio.
1482. **Eutagenia smyrnensis** Sol. — Sub foliis deciduis et aliis vegetabilibus pluribus locis inter oppidum Joppem et alpem Bulghar Dagh PAL., SYR. et CARAM. II, 18—IV, 20 frequenter observata.
1483. **E. syriaca** Reitt. Deutsch. ent. Zeitschr. 1889, 285. — Loco arenoso juxta mare prope oppidum Haifam SYR. IV, 5 nonnulla specimina cepimus filius Unio et ipse.

1484. **Dichillus nitidulus** Reitt. — Inter oppida Canam et Nazareth PAL. III, 29 invenit filius Unio.

1485. **D. unistriatus** Desbr. (*palaestinus* Baudi). — In valle Vadi el Djôz juxta Hierosolyma PAL. specimina pauca cribro entomologico cepi.

1486. **D. dolosus** Reitt. — Sub foliis deciduis querneis in convalli Libani SYR., prope flumen Lycum IV, 12, ad thermas Ain Sofar IV, 18 et in alpe Djebel Baruk IV, 19 SYR. specimina nonnulla cribro entomologico cepimus.

1487. **D. Angelicae** Reitt. Deutsch. ent. Zeitschr. 1897, 217. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 cepit filius Unio.

1488. **D. pertusus** Kies. var. **crassicornis** All. — Sub foliis deciduis Prope Hierosolyma III, 5 et in querceto prope flumen Kison PAL. III, 31 specimina pauca inveni; varietatem paullo differentem juxta Damascum SYR. IV, 16 cepit filius Unio.

1489. **Microtelus Lethierryi** Reiche. — Sub lapidibus locis aridis saxosis juxta pyramides Ghizeenses AEG. I, 13, 25, et 27 specimina haud pauca capta.

1490. **M. careniceps** Reiche. — Sub lapidibus in collibus aridis ad stationem Chan Hatrura et circa Hierichuntem PAL. III, 10—16 sat copiose captus, prope lacum Genezareth etiam III, 28 nonnulla specimina inveni.

Trib. Akisini.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. 53 (1904).

1491. **Akis reflexa** Fabr. — Sub lapide prope pyramides Ghizeenses AEG. I, 13 unicum specimen inveni.

1492. **A. elevata** Sol. — Prope oppidum Heliopolem AEG. I, 20 unicum specimen invenit filius Unio.

1493. **A. Latreillei** Sol. — Sub lapidibus juxta stationem Sanamein SYR. IV, 15 specimina singula invenimus filius Unio et ipse.

Trib. Scaurini.

1494. **Scaurus dubius** Sol. — Sub lapidibus prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 et 14 specimina pauca inveni.
1495. **Sc. carinatus** Sol. — Sub lapide prope oppidum Heliopolim I, 20 unicum specimen inveni, alterum in montibus Mokattam AEG. I, 29.
1496. **Cephalostenus orbicollis** Menetr. — Sub lapidibus locis sabulosis in monte Pago juxta Smyrnam V, 10, prope ruinas Ephesi V, 14 et in insula Lesbo ANAT. V, 23 nonnulla specimina capta.
1497. **C. Demaisoni** Reitt. — Sub lapidibus prope thermas Ilidze juxta Smyrnam V, 9 et ad ruinas Ephesi ANAT. V, 14 specimina singula cepimus filius Unio et ipse

Trib. Pimelini.

Senac Monogr. Pimel. (1884 et 1887). — Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XXV (1893).

1498. **Pimelia subquadrata** Sturm. — Sub lapidibus et plantis desertorum circa Cahirum, ad oppida Heliopolim et Heluan nec non in oasi Fajoum AEG. I, 13—II, 10 frequenter observata.
1499. **P. Nazarena** Mill. — Sub lapidibus locis sabulosis in convalli promotorii Carmelis III, 26 et prope oppidum Nazareth PAL. III, 30 et 31 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.
1500. **P. angulata** Fabr. — Sub lapidibus ad margines desertorum circa Cahirum et oppidum Heliopolim AEG. I, 13—II, 3 saepius capta.
Var. **syriaca** Sen. — In collibus arenosis maritimis juxta oppidum Joppem PAL. II, 18 copiose capta.
1501. **P. Latreillei** Sol. — Prope ruinas Thebarum AEG. II, 6 unicum specimen inveni.

1502. **Pimelia bajula** Klug. — Sub lapidibus locis aridis circa Hierosolyma PAL. II, 28—III, 18 saepius capta. Var. **Solieri** Muls. — Cum forma normali ad Hierosolyma parcius lecta.

1503. **P. grandis** Klug. — Prope Cahirum I, 13 et circa ruinas Thebarum AEG. II, 4—6 specimina pauca capta.

1504. **P. derasa** Klug. — Sub lapidibus locis sabulosis prope Hierichuntem PAL. III, 11 et 13, specimina nonnulla cepimus filia Avena et ipse.

1505. **P. Mittrei** Sol. — Sub plantis in collibus arenosis maritimis prope oppidum Joppem PAL. II, 18 et juxta Berytum IV, 7 nonnulla specimina capta.

1506. **P. Barthelemyi** Sol. — Sub lapidibus et plantis desertorum prope Cahirum et oppida Heliopolim et Heluan AEG. I, 20—22, aliqvoties capta.

1507. **P. polita** Sol. — In collibus arenosis in montibus Jamanlar Dagh V, 17 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 nonnulla specimina inveni.

Var. **euboica** Boield. — Cum forma normali in montibus Jamanlar Dagh et Baba Dagh ANAT. et in insula Lesbo haud rara.

Var. **Lesbicola** nov. var. Differt a *P. polita typica* costis dorsalibus elytrorum distinctis licet obtusis, interstitio tertio longitudinaliter distincte elevato, costa laterali magis elevata et costae marginali magis approximata antice fere confluente, interstitio antice valde angusto, acutius granulato, costa marginali minus elevata, granulis acutis densissimis indicata. Forma interstitio inter costas dorsales distincte scaphiformi et inter secundam dorsalem et lateralem multo angustiore et acutius granulato primo intuitu distinguenda. An species distincta? — In collibus aridis duris prope vicum Tschukulochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 plura specimina capta, haud rara videtur.

1508. **P. verruculifera** Sol. — In campis arenosis ad flumen Hermon V, 11, in convalli montis Amalis in insula Lesbo V, 20 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 capta.

Var. **varicellosa** n o v. v a r. Tuberculis elytrorum multo minoribus, parum elevatis, remotis. — Juxta ruinas Ephesi V, 14, ANAT. specimina duo inveni.

Var. **varicosa** M e n. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. nonnulla specimina cepimus filius Unio et ipse.

Var. **Mongeneti** S o l. — In insula Lesbo ANAT. specimina duo cepit filius Unio.

Var. **graeca** S o l. et Var. **diffusa** S o l. cum forma typica ad flumen Hermon ANAT. V, 11 specimina perpauca invenimus.

1509. **Pachyscelis obscura** S o l. — Sub lapidibus locis ruderatis in monte Pago juxta Smyrnam V, 10 et ad ruinas Ephesi V, 14 ANAT. frequenter observata.

1510. **P. villosa** D r a p. — In jugo Libani IV, 18 et ad stationem Sanamein SYR. IV, 15, juxta ruinas Ephesi V, 14, in insula Lesbo et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 haud rara.

Var. **euphratica** K r a a t z. — Sub lapidibus in monte Pago juxta Smyrnam ANAT. V, 10 nonnulla specimina capta.

1511. **P. rotundata** K r a a t z. — Sub lapidibus locis sabulosis circa Hierosolyma haud rara videtur; etiam ad Lacum Genezareth III, 28 et prope oppidum Nazareth PAL. III, 30 atque juxta stationem Sanamein SYR. IV, 15 capta.

1512. **P. chrysomeloides** O l i v. — Sub lapibus in convalli alpis Baruk Libani SYR. IV, 19 nonnulla specimina inveni.

1513. **Thriptera asphaltidis** R e i c h e. — Sub lapidibus juxta stationem Sanamein SYR. IV, 15 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

1514. **Thr. crinita** S o l. — In caespites graminum in ripa arenosa Nili juxta ruinas Thebarum AEG. II, 4 nonnulla specimina inveni.

1515. **Ocnera hispida** F o r s k. — Sub lapidibus locis diversis inter Cahirum et ruinas Thebarum AEG. I, 20—II, 4 saepe observata.

Var. **minor** n o v. v a r. Duplo minor. — Ad ruinas Thebarum AEG. II, 4 specimina perpauca inveni.

1515. **Ochnera philistina** R e i c h e. — In montibus Mokattam AEG. I, 29 primum invenit filius Unio, deinde prope oppidum Hierichuntem, stationem Chan Hatrura PAL. III, 11—16 et ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 capta.

1516. **Ochn. gomorrhana** R e i c h e. — Sub lapidibus locis sabulosis in valle Kidronis juxta Hierosolyma III, 7 et circa Hierichuntem PAL. III, 11—13 nonnulla specimina legimus filius Unio et ipse.

1517. **Ochn. Genei** K r a a t z. — Cum praecedente prope Hierichuntem PAL. III, 11 specimina pauca capta.

1518. **Ochn. Lima** P e t. (*angustata* S o l.) — Sub lapide in valle Kidron juxta Hierosolyma PAL. III, 7 unicum specimen inveni.

Trib. Blaptini.

A l l a r d Monogr. d. Blapt., Ann. Soc. ent. Fr. (1880—1882). — S e i d l. Nat. Ins. Deutschl. V (1893).

1519. **Blaps polychresta** F o r s k. — Sub truncis exciccatis palmarum loco arenoso in margine deserti prope ruinas Memphidis AEG. I, 18 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

1520. **Bl. Juliae** A l l. — In montibus Mokattam prope Cahirum AEG. I, 29 unicum specimen cepit filius Unio.

1521. **Bl. bifurcata** S o l. — Sub lapide prope pyramides Ghizeenses AEG. I, 27 unicum specimen invenit filius Unio.

1522. **Bl. Nefrauensis** S e i d l. — In colle duro arido juxta oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 nonnulla specimina invenimus.

1523. **Bl. Requieni** S o l. var. **substriata** S o l. — Prope Hierichuntem oppidum PAL. saepius capta.

1524. **Bl. Judeorum** M i l l. — Prope oppidum Joppem PAL. II, 18 unicum specimen inveni, deinde sub lapidibus

loco graminoso in ipso oppido Beryto SYR. IV, 7 et 8 nonnulla specimina cepimus filius Unio et ipse.

1525. **Bl. rotundata** Sol. — Juxta oppidum Canam Galileae PAL. III, 29 nonnulla specimina cepit filius Unio; ad ruinas Ephesi ANAT. V, 14 ipse inveni.

1526. **Bl. cribrosa** Sol. — Sub lapidibus locis ruderatis circa Hierosolyma frequenter occurrit; etiam ad oppida Joppem, Haifam et Nazareth PAL. II, 19—III, 31 capta.

1527. **Bl. convexa** Reiche. — Sub lapidibus in valle Vadi el Djôz juxta Hierosolyma PAL. II, 24 primum inveni; deinde ad stationem Sanamein et in jugo Libani prope thermas Ain Sofar SYR. IV, 15—19 nonnulla specimina cepimus.

1528. **Bl. tibialis** Reiche. — Sub lapidibus juxta ruinas Ephesi V, 14 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 capta.
Var. **strigicollis** Baudi. — Prope Hierosolyma PAL. capta, cum congeneribus confusa.

1529. **Bl. tibiella** Seidl. — In alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina duo invenit filius Unio.

1530. **Bl. tenuicollis** Sol. — Sub lapidibus locis sabulosis circa Hierosolyma PAL. II, 22—27 satis frequenter visa. Var. **indagator** Reiche paullo rarius occurrit, etiam prope oppidum Nazareth capta.

1531. **Bl. inflatipennis** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova, III. Öfv. F. V. Soc. L, N:o 7. 75, 120 (1908). — In convalli Libani prope ostium fluminis Lyci in vicinitate Beryti SYR. IV, sub trunco putrido specimina 4 inveni.

1532. **Bl. luctuosa** Menetr. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 unicam feminam cepit filius Unio.

1533. **Bl. graeca** Sol. — Sub lapidibus et vegetabilibus prostratis in arvis prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 specimina haud pauca inveni.

Trib. Pedinini.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. LIII (1904). — Desbr. Acad. Hippon. (1884) — Seidl. Naturg. Ins. Deutschl. V. (1893).

1534. **Pedinus quadratus** Brullé. — Sub lapidibus in insula Lesbo ANAT. V, 23 et 25 captus.

1535. **P. dilaticollis** J. Sahlb. — Col. Medit. et rosso-as. nova III, Öfv. F. V. Soc. L, N:o 7, 78, 124 (1908). — Prope vicum Sanamein ad ferroviam Haurensem SYR. sub lapidibus loco arido, IV, 15 specimina 5 inveni.

1536. **Cabirus elongatus** J. Sahlb. l. c. 79, 125. — Prope vicum Sanamein SYR. IV, 15 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

1537. **C. obsoletus** Baudi. — Sub foliis deciduis et vegetabilibus putrescentibus juxta oppidum Canam Galileae III, 29 et in qverceto prope flumen Kison PAL. II, 31 nonnulla specimina cepimus filius Unio et ipse.

1538. **C. castaneus** Reitt. — In vicinitate coloniae Saronae PAL. II, 19 unicum specimen inveni, in convalli montis Taboris alterum III, 30 cepit filius Unio.

1539. **C. latiusculus** Desbr. — Sub lapidibus et foliis deciduis circa Hierosolyma PAL. II, 24—III, 8 saepius captus.

1540. **C. cavimanus** J. Sahlb. l. c. 81, 126. — Ad thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 et 19 specimina nonnulla capta.

1541. **C. rotundicollis** Mill. — Prope oppidum Joppem PAL. II, 18 cepit filius Unio.

1342. **C. libanicus** Desbr. — Sub foliis deciduis in convalli montis Baruk Libani SYR. IV, 19 duo specimina inveni.

1543. **C. minutissimus** Muls. — Sub foliis deciduis in convalli Libani prope flumen Lycum SYR. IV, 12 unicum specimen invenit filius Unio.

1544. **C. Desbrochersi** Reitt. — In convalli montis Baruk Libani SYR. IV, 19 cepit filius Unio.

1545. **C. thoracicus** J. Sahlb. l. c. 83, 128. — Sub foliis deciduis *Populi* juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 duo specimina inveni.
1546. **C. cilicicus** J. Sahlb. l. c. 82, 127. — Prope oppidum Tarsum V, 2 et ad stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.
1547. **C. Simonis** Reitt. — Sub foliis deciduis querneis prope vicum Der Abân in montibus Judaicis occidentalibus PAL. II, 29 invenit filius Unio, in querceto prope flumen Kison III, 7 unicum specimen ipse cepi.
1548. **C. Mulsanti** Desbr. — Sub foliis *Qvercus Ilicis* prope vicum Der Abân in montibus judaicis occidentalibus II, 29 et ad oppidum Haifam PAL. III, 31 singula specimina invenimus filius Unio et ipse. Postea in convalli Libani prope flumen Lycum SYR. IV, 12 etiam captus.
1549. **Dilamus Böhmi** Reitt. — In vicinitate Cahiri AEG. captus, cum aliis confinibus confusus.
1550. **D. obsoletus** Baudi. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 unicum specimen inveni, in convalli montis Taboris III, 30 cepit filius Unio.
1551. **D. (Ochrolamus) pictus** Baudi. — In caespitibus compactis graminum inter radices palmarum prope Cahirum AEG. I, 15 et juxta ruinas Memphidis I, 18 nonnulla specimina cepi.
1552. **Mesomorphus longulus** Reiche. — Sub lapidibus et foliis ad Hierosolyma et ad oppida Bethlehem, Joppem et Nazareth PAL. II, 18—III, 30 saepius captus; prope stationem Sanamein SYR. et in jugo Libani IV, 15—19 etiam inveni.
1553. **M. setosus** Muls., Chatanay Bull. de la soc. ent. Fr. 1913, 114 (*murinus* Baudi). — Circa Cahirum AEG. I, 13—27 aliqvoties captus.
1554. **Pachypterus niloticus** Baudi. — Sub lapidibus et vegetabilibus rejectis Nili prope vicum Ghizeh AEG. I, 13 et 27 copiose captus.

1555. **Phylax (Pandarinus) messenius** Brullé. — Sub lapidibus juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 13 captus.

1556. **Ph. (P.) crenulatus** Men. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam et in alpe Baba Dagh V, 31 ANAT. V, 17 nonnulla specimina inveni.
Var. **cribratus** Waltl. — In alpe Baba Dagh cum forma normali captus.

1557. **Ph. (Pandarus) calcaratus** Baudi. — Ad lacum Genezareth et in querceto prope flumen Kison PAL. III, 28 et 31 singula specimina cepimus filius Unio et ipse.

1558. **Ph. (Rhizalus) piceus** Oliv. — Inter radices plantarum arenariarum prope oppida Joppem II, 18 et Haifam III, 31 PAL. et prope Berytum SYR. IV, 7 satis copiose visus.

1559. **Ph. (Rh.) syriacus** Reiche. — Prope Hierosolyma II, 22 primum invenit filius Unio; deinde ad oppidum Hierichuntem PAL. III, 11—16 captus.

1560. **Ph. (Rh.) pauper** Muls. — Prope fontem Ain Sultan in vicinitate oppidi Hierichuntis PAL. III, 13 et inter stationem Chan Hatrura et Hierosolyma III, 16 specimina pauca inveni.

1561. **Ph. (Rh.) vagans** Muls. — Sub lapidibus prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 copiose captus.

1562. **Ph. (Rh.) crassiusculus** Muls. — Sub lapidibus prope vicum Der Abân in montibus Judaicis occidentalibus PAL. II, 29 unicum specimen inveni, alterum juxta oppidum Canam Galileae III, 29 cepit filius Unio.

1563. **Ph. (Rh.) saginatus** Baudi. — Circa Hierosolyma et prope lacum Genezareth PAL. II. 29—III, 28 saepius visus.

1564. **Ph. (Rh.) impressus** Reiche. — Prope Hierosolyma PAL. aliqvoties captus.

Trib. Opatrini.

Muls. Essai d'une division des derniers Melasomes, Opatrites, Opusc. ent., 10 (1859). — Seidl. Naturg. Ins. Deutschl. V (1893). — Reitt. Best.-Tab. eur. Col. 53 (1904).

1565. **Micrositus orbicularis** Muls. — Sub vegetabilibus prostratis ad sinum Colonon in insula Lesbo V, 24 copiose captus.
1566. **Scleron armatum** Waltl. — Prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 unicum specimen cepit filius Unio.
1567. **Scl. subclathratum** Reitt. (*orientale* Muls. nec Fabr.). — Circa Cahirum et ad oppidum Deschena AEG. I, 13—II, 3 interdum copiose captum.
1568. **Scl. fossulatum** Muls. — In valle Kidronis juxta Hierosolyma PAL. III, 7 nonnulla specimina sub lapidibus locis aridis capta.
1569. **Eurycaulus hirsutus** Mill. — In monte Mokattam prope Cahirum AEG. I, 29 unicum specimen invenit filius Unio.
1570. **Anemia Pharao** Reitt. — Loco arenoso prope pyramides Ghizeenses AEG. I, 27 nonnulla specimina cepit filius Unio.
1571. **Platysum Zacheus** J. Sahlb. l. c. 84, 129. — Sub lapide in colle duro argilloso juxta oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 unicum specimen inveni.
1572. **Gonocephalum setulosum** Fald. (*minutum* Men.). — Sub lapidibus locis arenosis prope oppida Heliopolim et Heluan et juxta ruinas Thebarum AEG. I, 20—II, 5 captum.
1573. **G. rugulosum** Küst. — Juxta ruinas Ephesi V, 13 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina pauca cepimus.
1574. **G. rusticum** Oliv. — Sub lapidibus circa Hierosolyma PAL. haud rarum videtur, praeterea juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 et prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 captum.
    Var. **patruele** Küst. — Prope ruinas Memphidis AEG. I, 18 et prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 captum.

Var.? **setulosum** Küst. — In vicinitate Cahiri I, 15—18 et in oasi Fajoum AEG. II, 10 captum.

1574. **Opatrum obesum** Oliv. — Ad sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 copiose captum.

1575. **O. Libani** Baudi. — Sub lapidibus locis aridis inter oppidum Joppem et Berytum PAL. et SYR. II, 19 IV, 7 frequenter occurrit.

1576. **O. verrucosum** Germ. — Sub lapidibus prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—25 nonnulla specimina invenimus.

1577. **O. geminatum** Brullé. — Ad thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 19, diversis locis circa Smyrnam V, 9—16, prope ruinas Ephesi V, 14, in insula Lesbo V, 20 et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina plura capta.

1578. **Opatropis hispida** Brullé. — In vicinitate Cahiri AEG. I, 13—25 saepius capta; prope coloniam Saronam PAL. II, 19 invenit filius Unio.

1579. **Opatrinus corvinus** Muls. — Sub lapidibus juxta viam inter Cahirum et pyramides Ghizeenses AEG. I, 13 et 25 specimina haud pauca capta, ad vicum Vastam II, 8 cepit filia Avena.

1580. **Opatroides punctulatus** Brullé. — Sub lapidibus locis arenosis inter Cahirum et ruinas Thebarum AEG. I, 13—II, 6 haud rarus; prope Hierosolyma PAL. III, 7 etiam captus.

1581. **O. angulatus** Baudi. — Iisdem locis ac species praecedens AEG. I, 13—II, 16 paullo rarius occurrit. Prope Hierichuntem PAL. III, 11 etiam captus.

1582. **O. curtulus** Fairm. — Sub lapidibus in valle Vadi el Djôz prope Hierosolyma PAL. II, 24 nonnulla specimina inveni, juxta monasterium Dêr el Musallebe III, 5 et prope oppidum Nazareth III, 30 cepit filius Unio.

1583. **O. judaeus** Baudi. — Sub lapidibus in valle Vadi el Djôz prope Hierosolyma II, 24, in convalli montis Taboris III, 30 et in valle Kison PAL. III, 31 specimina pauca capta.

1583. **Ammobius rufus** Luc. — In collibus arenae volitabilis juxta mare mediterraneum ad oppida Joppem et Haifam PAL. et Berytum SYR. II, 18—IV, 5 haud infrequenter observatus.

1584. **Caedius aegyptiacus** Muls. — Prope ruinas Thebarum AEG. II, 6 unicum specimen inveni.

1585. **Clitobius variolatus** All. — Wien. ent. Zeitschr. 1884, 248 (*Halonomus*). — Prope oppidum Haifam PAL. III, 31 cepit filius Unio.

1586. **Cl. oblongiusculus** Fairm. — Prope thermas Heluan AEG. I, 30 specimina nonnulla cepimus filius Unio et ipse.

1587. **Lichenum pulchellum** Küst. — Sub lapidibus locis aridis ad vicum Vastam AEG. II, 8 specimina pauca invenimus filia Avena et ipse, ad oppida Mersinam et Tarsum CARAM. IV, 23 V, 1 etiam captum.

Trib. Phalerini.

Seidl. Nat. Ins. Deutschl. V, 1894. — Fauv. Rev. ent. 1899.

1588. **Phaleria bimaculata** L. — In littore marino ad sinum Colonon V, 22 in insula Lesbo ANAT. capta.
Var. **nigricordis** O. Schn. — In societate cum forma typica specimina duo inveni.

1589. **Ph. acuminata** Küst. — Sub plantis maritimis rejectis in littoribus arenosis prope oppida Joppem, Haifam PAL. et ad Berytum SYR. II, 18 —IV, 7 copiose capta.
Var. **submaculata** Rey. — In littore marino ad Joppem PAL. II, 18 et prope oppidum Mersinam CARAM. IV, 23, nonnulla specimina inveni.

Trib. Crypticini.

Reitt. Ent. Nachr. 1896.

1590. **Crypticus (Seriscius) murinus** All. — Sub plantis deserti prope ruinas Memphidis AEG. I, 18 specimina singula invenimus filius Unio et ipse.

1591. **Oocrotus glaber** D e m a i s. Annal. Soc. ent. Fr. 1904, Bullet. 287. — J. S a h l b. Col. medit. et rosso-as. nova III, Öfv. F. V. Soc. L. N:o 7. 86, 130, (1908). — *O. orientalis* J. S a h l b. in litt.
In cumulis formicae *Messoris barbari* juxta stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 et prope oppidum Tarsum V, 11 captus. Sat frequenter occurrere videtur, sed tantum pauca specimina reportavimus.

Trib. Diaperini.

S e i d l. Naturg. Ins. Deutschl. V (1894).

1592. **Diaperis boleti** L. — In boletis in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 nonnulla specimina invenit filius Unio.
Var. **fungi** M o t s c h. — In boletis in Alno orientali putrida crescentibus ad Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. specimina pauca IV, 27 cepit filius Unio.
1593. **Metaclisa azurea** W a l t l. — Sub cortice trunci cariosi *Alni orientalis* prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 et 28, nonnulla specimina capta; prope Berytum SYR. IV, 6 etiam invenit filius Unio.
1594. **Platydema europaea** L a p. — Sub cortice *Pini halepensis* emortuae vel subexciccatae in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24, in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 nec non juxta paludes Megalo Limni in insula Lesbo V, 23 interdum copiose capta.
1595. **Pl. (?) rufulum** M o t s c h. Bull. Soc. nat. Mosc. 1873, L, 480 sec. Bed. Ann. ent. Fr. 1887, 199, *caesifrons* M a r s. Abeille XVI, 38, 7 (1878). — Locis arenosis sub lapidibus et in caespites graminum prope Cahirum AEG. I, 13—27 et juxta ruinas Thebarum II, 6 et

ad vicum Vastam II, 8 nonnulla specimina legimus filius Unio et ipse.

1596. **Pentaphyllus chrysomeloides** Rossi. — Sub cortice trunci cariosi *Alni orientalis* in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 invenit filius Unio.

1597. **Alphitophagus convexicollis** Reitt. Wien ent. Zeitschr. 1911, 268. — In fungis arboreis *Alni orientalis* prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—27 nonnulla specimina invenimus filius Unio et ipse.

Trib. Ulomini.

Seidl. Naturg. Ins. Deutsch. V (1894).

1598. **Melasia** *(Uloma* Lap.) **cypraea** Kraatz. — Sub cortice *Pini haleppensis* in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimina aliquot capta.

1599. **Alphitobius diaperinus** Panz. — Inter ruinas templi Karnac AEG. II, 6 unicum specimen cepit filia Avena.

1600. **A. gracilipes** Baudi (*Fagi* Panz.). — In valle Josaphatis juxta Hierosolyma II, 22 et in vicinitate fontis Ain Fara in Judea PAL. III, 19 nonnulla specimina cepit filius Unio.

1601. **Hypophloeus pini** Panz. — Sub cortice truncorum exciccatorum *Pini haleppensis* in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27, in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 et juxta Megalo Limni in insula Lesbo V, 23 specimina haud pauca capta.

1602. **Caenocorse subdepressa** Woll. — Prope pyramides Ghizeenses AEG. I, 28 unicum specimen inveni.

1603. **C. Ratzeburgi** Wissm. — Sub cortice *Pini haleppensis* in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 et ad Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 nonnulla specimina cepimus filius Unio et ipse.

1604. **C. galilea** J. Sahlb. Col. med. et rosso-as. nova, Öfv. F. V. Soc. LV, N:o 8, 49, 167 (1913). — Sub cortice quercus emortuae in querceto prope flumen Kison PAL.

III, 31 nonnulla specimina inveni, in querceto montis Taboris Galileae III, 30 cepit filius Unio.

1605. **Caenocorse deserticola** J. Sahlb. l. c. 168. — Sub cortice *Acaciae* emortuae in deserto arenoso prope pyramides Ghizeenses AEG. I, 25 et juxta oppidum Heliopolim I, 28 specimina haud pauca legimus filius Unio et ipse.

1606. **Tribolium confusum** Duv. — Prope oppidum Heliopolim AEG. I, 28 cepit filius Unio.

1607. **Cataphronetis tenuis** Mars. Abeille XVI, 365 (1878). — In collibus arenae volitabilis juxta mare prope oppidum Haifam PAL. IV, 5 unicum specimen inveni.

Trib. Cossyphini.

Desbr. des Loges Revis. monogr. des Cossyph. d'Europe et contr. medit., Frelon IV, (1894).

1608. **Cossyphus insularis** Cast. — Sub lapidibus juxta viam publicam inter Cahirum et pyramides Ghizeenses AEG. I, 25 et 27 singula specimina invenimus filius Unio et ipse.

Trib. Tenebrionini.

Seidl. Naturg. d. Ins. Deutschl. V, 1894.

1609. **Calcar aegyptiacum** Zouf. Rev. d. *Centorus* und *Calcar* aus Eur. et angr. Länder, Wien ent. Zeitschr. XII, 116 Fig. 2 (1893). — Sub lapidibus juxta viam publicam inter Cahirum et pyramides et ad oppidum Heluan AEG. I, 13—27 satis frequenter occurrit; prope ruinas Thebarum II, 6 etiam captum.

1610. **C. syriacum** Zouf. l. c. 117 F. 4. — In querceto prope flumen Kison PAL. III, 27 unicum specimen inveni.

1611. **Centorus microceps** Motsch., Zouf. l. c. 119 Fig. 10. — Sub lapidibus in margine viae publicae inter Cahirum et pyramides Ghizeenses AEG. in societate cum *Calcare aegyptiaco* I, 13—27 parcius captus.

1612. **Boromorphus libanicus** Baudi Deutsche ent. Zeitschr. 1881, 286, 14. — Ad lacunas Salomonis prope oppidum Bethlehem PAL. II, 26 unicum specimen inveni.

1613. **B. aegyptiacus** Reitt. — Prope pyramides Ghizeenses AEG. I, 25 copiose captus.

Subf. Helopinae.

Allard Mittheil. ent. Schweiz (1887). — Seidl. Naturg. Ins. Deutschl. (1894).

1614. **Laena turcica** Reitt. Deutsche ent. Zeitschr. 1899, 282. — Sub foliis deciduis in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

1515. **L. glabriuscula** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova III, 87, 131, Öfv. F. V. Soc. L. N:o 7 (1908). — Sub foliis deciduis in convalli Libani supra ostium Lyci fluminis prope Berytum SYR. IV, 12 nonnulla specimina cepimus filius Unio et ipse.

1616. **L. parvula** Reitt. l. c. 286. — Sub foliis deciduis praesertim querneis prope ostium rivi Vadi en Navâime in valle Jordanis PAL. III, 14, in quercetis juxta montem Taborem Galileae III, 30 et in valle fluminis Kisonis III, 31 nec non in convalli Libani SYR. IV, 12 specimina nonnulla capta.

1617. **Helops (Raiboscelis) eleodinus** Reiche. — Juxta oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 unicum specimen cepit filius Unio.

1618. **H. (R.) syriacus** Reiche. — Prope flumen Hermon ANAT. V, 11, juxta ruinas Ephesi V, 14 et prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 specimina pauca capta.

1619. **H. (R.) coelestinus** Waltl. — In vicinitate fluminis Meandri prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 unicum specimen inveni.

1620. **Helops (Anteros) glabriventris** R e i t t. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 unicum specimen inveni.

1621. **H. corrugosus** S e i d l. — Prope vicum Tschucholokori in insula Lesbo ANAT. V, 25 invenit filius Unio.

1622. **H. tenebricosus** B r u l l é. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimina duo cepit filius Unio.

1623. **H. granosus** S e i d l. — Ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 duo specimina inveni.

1624. **H. (Odocnemis) praelongus** B a u d i. — Prope stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 unicum specimen inveni.

1625. **H. (O.) valgus** B a u d i. — Sub lapidibus circa Hierosolyma PAL. II, 24—III, 7 aliqvoties captus.

1626. **H. (O.) moabiticus** J. S a h l b. l. c. 88, 132. — In latere orientali vallis Jordanis prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14 unicum specimen (♂) inveni.

1627. **H. (Catomidius) hierichonticus** J. S a h l b. nov. nom. (*gracilis* A l l. nec K ü s t.). — Sub foliis deciduis circum oppidum Hierichuntem III, 13 specimina haud pauca capta.

1628. **H. (C.) acutipennis** R e i c h e. — Inter oppidum Hierichuntem et stationem Chan Hatrura PAL. III, 13—16 nonnulla specimina capta.

1629. **H. (C.) fulvipes** R e i c h e. — Prope lacum Genezareth PAL. III, 28 unicum specimen inveni, alterum ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 cepit filius Unio.

1630. **H. (C.) hesperides** R e i c h e. — Prope coloniam Saronam II, 19, juxta Hierosolyma II, 22 et ad Jordanem PAL. III, 14 nonnulla specimina capta.

1631. **H. (C.) gracilis** K ü s t. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 invenit filius Unio; aberrationem novam, corpore supra striguloso, juxta stationem Sanamein SYR. cepit idem.

1632. **Entomogonus obesus** F r i v., S e i d l. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 unicum specimen inveni.

1633. **E. Peyroni** Reiche. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh. CARAM. IV, 24 unicum specimen cepit filius Unio.

1634. **E. saphyrinus** All. — In alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina duo cepit filius Unio.

Fam. Alleculidae.

Seidl. Naturg. Ins. Deutschl. V, 2 (1896).

1635. **Mycetochara (Ernocharis) ruficollis** Baudi. — **Mas:** corpore angustiore, sublineari; antennis medium corporis superantibus, articulis 4—10 latitudine duplo longioribus, ultimo parvo, penultimo hoc sesqui longiore; prothorace elytris multo angustiore, ante basin medio impresso. — Sub cortice trunci putridi quernei in convalli montis Taboris PAL. III, 30 et prope Damascum SYR. IV, 16 invenit filius Unio, ad stationem Jammour in convalli Libani IV, 9 ipse cepi.

1636. **M. (E.) hirta** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova III. Öfv. F. V. Soc. L, N:o 7, 89, 133. (1908). — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 marem et feminam inveni.

1637. **Isomira nitidula** Kies. — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 3 specimina nonnulla capta.
Var. **pallidior** Pic. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25—27, prope ruinas Ephesi ANAT. V, 24 et in alpe Baba Dagh V, 31 excipulo satis copiose cepimus.

1638. **Hymenalia gravida** Küst. — Ad sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 cepit filius Unio.

1639. **Podonta atrata** Kies. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 unicum specimen invenit filius Unio.

1640. **P. frater** Seidl. — Prope thermas Ilidze juxta Smyrnam ANAT. excipulo copiose legimus; deinde etiam

juxta ruinas Ephesi V, 14 et in insula Lesbo V, 20 nonnulla specimina capta.

Obs. In alpe Baba Dagh] ANAT. V, 31 praeterea specimina nonnulla hujus generis feminina defectu maris non determinanda invenimus.

1641. **Cteniopus anatolicus** P i c L'Echange N:o 221, 123 (1903) Var. **vittiger** n. v a r. prothorace rufo, medio vitta angusta longitudinali nigra, tibiis infuscatis, elytris rufis, versus suturam vel disco toto infuscatis. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 specimina duo inveni.

1642. **Ct. frater** R e i t t. Wien. ent. Zeitschr. 1903, 258. — In vicinitate oppidi Tarsi CARAM. V, 2 specimina nonnulla excipulo capta.

1643. **Omophlus (Odontomophlus) flavipennis** K ü s t. — In floribus ad flumen Hermon prope stationem Menemen ANAT. V, 11 et in insula Lesbo V, 24 captus.

1644. **O. (O.) lucidus** K ü s t. — In floribus circa oppidum Hierichuntem III, 11—14, prope fontem Ain Fara III, 18 et prope lacum Genezareth PAL. III, 28 specimina plura capta.

1645. **O. Nasreddini** R e i t t. — Prope ostium rivi Vadi en Navâime ad Jordanem PAL. .III, 14 invenit filius Unio.

1646. **O. proteus** K i r s c h. — Prope Smyrnam ANAT. V, 9 specimina pauca cepi.

1646[1]. **O. syriacus** M u l s. — Prope lacum Genezareth PAL. III, 28 invenit filius Unio.

1647. **O. hirtipennis** S e i d l. — Ad lacum Genezareth PAL. III, 28 et prope Damascum SYR. IV, 16 specimina nonnulla cepi.

1648. **Megischina armillata** B r u l l é? — In convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 31 invenit filius Unio.

1649. **Megischia galbanata** K i e s. — In *Pinu haleppensi* in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. saepius visa, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 etiam capta.

Fam. Lagriidae.

Seidl. Naturg. Ins. Deutschl. V, 1898.

1650. **Lagria hirta** L. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 et in insula Lesbo V, 24 aliqvoties capta.

1651. **L. seminuda** Reitt. Deutsche ent. Zeitschr. 1889, 259. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 et in insula Lesbo V, 24 specimina nonnulla cepit filius Unio.

Fam. Pyrochroidae.

1652. **Dendroides (Hemidendroides) Ledereri** Ferrari. Verh. Zool.-bot. Ges. Wien XIX, 1869, 195. L' Abielle VII, 155. — Loco graminoso in nemore prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 specimina singula excipulo cepimus filius Unio et ipse.

Fam. Melandryidae.

Seidl. Naturg. Ins. Deutschl. V, (1896).

1653. **Tetratoma crenicollis** Reitt. — In truncis cariosis et fungosis Alni orientalis prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 nonnulla specimina cepit filius Unio.

Fam. Rhipiphoridae.

1654. **Evaniocera Dufouri** Latr. — Prope vicum Der Abân in montibus Judaicis occidentalibus PAL. II, 29 unicum specimen invenit filius Unio.

Fam. Mordellidae.

Emery. Essai monogr. Mordell. Europ. et limit., l'Abeille, Tom. XIV (1876). — Schilsky in Küst. Käf. Eur. XXXI (1895) et XXXV (1898).

1655. **Stenalia bisecta** Baudi. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 unicum specimen inveni, alterum prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 cepit filius Unio.

1656. **Mordella aculeata** L. — Ad flumen Hermon prope Smyrnam V, 11 et prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 capta.

1657. **Mordellistena episternalis** Muls. — In floribus circa oppidum Hierichuntem PAL. frequenter occurrit; etiam in Galilea, ad stationem Sanamein SYR. et diversis locis in ANAT. III, 11—V, 30 capta.

1658. **M. parvula** Gyll. — Prope lacum Genezareth III, 28 PAL., ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 et circa ruinas Ephesi ANAT. V, 14 capta.

1659. **M. hirtipes** Schilsky. — In convalli promotorii Carmelis PAL. III, 26 et ad ruinas Ephesi ANAT. V, 14 atque in monte Baba Dagh V, 31 nonnulla specimina inveni.

1660. **M. tenuicornis** Schilsky. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 et in insula Lesbo V, 23 capta.

1661. **M. brevicauda** Boh. — In floribus in convallibus montium Carmelis PAL. III, 26 et Libani SYR. IV, 9 atque prope Smyrnam V, 8, ad ruinas Ephesi V, 14 et in insula Lesbo ANAT. V, 20 capta.

1662. **M. pumila** Gyll. — Diversis locis inter Hierosolyma et alpem Baba Dagh PAL., SYR., CARAM. et ANAT. II, 24—V, 31 captus.

1663. **M. gemellata** Schilsky. — Prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 unicum specimen cepit filius Unio.

1664. **M. micans** Germ. — In tota parte territorii asiatica frequenter occurrit, PAL., SYR., CARAM. et ANAT. II—V.

1665. **Anaspis (Silaria) varians** Muls. — Ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 et in convalli alpis Bulghar Dagh ANAT. IV, 25 nonnulla specimina capta.
Var. **scapularis** Em. — Prope Berytum SYR. IV, 7 et in societate cum forma normali ad Jammour et in convalli Bulghar Dagh CARAM. copiose capta.
1666. **A. (S.) latiuscula** Muls. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 et in convalli alpis Baba Dagh V, 31 specimina plura capta.
1667. **A. (Larisia) rufitarsis** Luc. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, satis frequenter visa; praeterea prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et juxta Smyrnam ANAT. capta.
1668. **A. (L.) Stierlini** Em. — Cum praecedente in vicinitate Hierichuntis III, PAL. 11—14 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—27 et ad oppidum Tarsum V, 2 haud rara.
1669. **A. (Nassipa) melanostoma** Costa. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 invenit filius Unio.
1670. **A. (N.) flava** L. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 capta.
Var. **unicolor** Schilsky. — In vicinitate oppidi Nazareth PAL. III, 29 cepit filius Unio.
Var. **thoracica** Em. — In floribus prope Damascum SYR. IV, 16 copiose capta, in montibus Jamanlar Dagh ANAT. V, 17 rarius.
1671. **A. (N.) cypria** Baudi. — Prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.
1672. **A. subtestacea** Steph. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 et in vicinitate Smyrnae ANAT. V, 9 capta.

Fam. Hylophilidae *(Euglenidae).*

Pic Best.-Tab. eur. Col. XL (1899).

1673. **Hylophilus populneus** Panz. — Prope oppidum Mersinam CARAM. IV, 19 et ad Smyrnam ANAT. V, 9 captus.
1674. **H. (Olotelus) nigriceps** Pic. — Unicum specimen ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 cepit filius Unio.

Fam. Anthicidae [1]).

Laferté Monogr. Anthic. 1848. — Mars. Monogr. des Anthic. de l'ancien-monde, l'Abeille XVII (1879). — Desbr. des Loges Faunule de France et Corse Anthic., Frelon VII (1899).

1675. **Notoxus excisus** Truq. — Sub foliis deciduis loco arenoso prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 29 unicum specimen invenit filius Unio.
1676. **N. cornutus** Fabr. — In vicinitate oppidi Seraikiöi ANAT. V, 29 copiose captus.
1677. **N. syriacus** Laf. — In gramine locis arenosis prope oppidum Nazareth PAL. III, 29 et juxta mare mediterraneum prope oppidum Haifam III, 30 et IV, 5 sat copiose excipulo captus, prope Berytum SYR. IV, 7 rarius.
1678. **Mecynotarsus Bison** Oliv. — Inter radices graminum in arena volatili juxta littora marina ad oppida Joppem II, 18 et Haifam IV, 5 PAL. satis copiose captus.
1679. **M. Truquii** Laf. — Juxta pyramides Ghiseenses AEG. I, 13 unicum specimen inven'.
1680. **M. Mellyi** Laf. — Ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 unicum specimen cepit filius Unio.
1681. **Formicomus cyanopterus** Laf. — Sub lapidibus et plantis prostratis locis arenosis prope ruinas Mem-

---

[1]) Species dubias hujus familiae benevole resensuit dom. Hans v. Krekich-Strassoldo Vindebonae.

phidis AEG. I, 18, ad stationem Sialam in oasi Fajoum II, 10, ad flumen Jordanem PAL. III, 14, prope stationem Chan Hatrura Judeae III, 16 et in valle fluminis Lyci SYR. IV, 12 specimina pauca capta.

1682. **Formicomus pedestris** Ross. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et ad flumen Meandrum ANAT. V, 30 captus.

1683. **F. ionicus** Laf. — Sub foliis deciduis et vegetabilibus putrescentibus in parte territorii asiatica locis diversis rarius occurrit; ad Hierosolyma, Hierichuntem, Nazareth, Canam et Haifam PAL., in convalli alpis Bulghar Dagh et ad oppidum Tarsum CARAM., ad flumen Hermon et ruinas Ephesi ANAT. III—V, captus.

1684. **F. Ninus** Laf. — Prope ostium rivi Vadi en Navâime in valle Jordanis PAL. III, 14 et in vicinitate oppidorum Mersinae et Tarsi CARAM. IV, 23 et V, 2 specimina pauca capta.

1685. **Tomoderus syriacus** Pic. L'Echange 1905, 138. — Sub foliis deciduis prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 specimina duo inveni.

1686. **Leptaleus triguttatus** Laf. — Prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 unicum specimen inveni.

1687. **L. Klugi** Laf. — Prope ruinas Thebarum AEG. II, 6 unicum specimen cepit filius Unio, alterum juxta stationem Sialam in oasi Fajoum II, 10 ipse inveni.

1688. **L. Rodriguesi** Laf. — Juxta ostium Lyci fluminis SYR. IV, 12 unicum specimen inveni.

1689. **L. glabellus** Truq. — Ad ripam Jordanis prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14 nonnulla specimina invenit filius Unio.

1690. **L. unifasciatus** Desbr. — Inter radices plantarum in deserto arenoso prope oppidum Heluan AEG. I, 22 et ad pyramides Ghizeenses I, 25 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

1691. **Stenidius contractipennis** Pic L'Echange 1911, 185. — Prope sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 unicum specimen inveni.

1692. **Stenidius femoralis** Desbr. (*Saulcyi* Mars.). — Prope Hierosolyma III, 5 et ad stationem Chan Hatrura PAL. III, 16 atque ad thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 nonnulla specimina inveni.
Var. **triangulum** Desbr. — Juxta oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 invenit filius Unio.
1693. **St. tenuipes** Laf. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 11, ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 et ad Mersinam oppidum CARAM. IV, 23 captus.
1694. **Anthicus (Lagenicollis) latithorax** Pic. — In vicinitate thermarum Ilidze prope Smyrnam ANAT. V, 9 nonnulla specimina cepimus filius Unio et ipse.
1695. **A. (L.) Lameyi** Mars. — Prope Smyrnam ANAT. V, 9 specimina pauca inveni.
1696. **A. (L.) humilis** Germ. — In querceto prope vicum Tschukolochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 cepit filius Unio.
1697. **A. (L.) fatuus** Truqu. — Prope thermas Ilidze juxta Smyrnam ANAT. V, 9 specimina pauca cepi.
1698. **A. (L.) cerastes** Truqu. — In littore marino ad Mersinam CARAM. IV, 23 nonnulla specimina inveni.
1699. **A. (L.) Phoxus** Mars. — Sub lapillis in littore lacus Asphaltitae PAL. specimina duo inveni.
1700. **A. (L.) debilis** Laf. — Prope stationem Sialam in oasi Fajoum AEG. II, 10 invenit filius Unio.
1701. **A. (L.) ustulatus** Laf. — In littore marino prope oppidum Haifam PAL. IV, 5, unicum specimen inveni, alterum prope Smyrnam SYR. V, 9 cepit filius Unio.
1702. **A. (L.) Erro** Truq. — In littore arenoso juxta Berytum SYR. IV, 8 unicum specimen inveni.
1703. **A. (L.) Bremei** Laf. — Sub lapidibus juxta viam publicam inter Cahirum et pyramides Ghizeenses I, 25 et 27, prope oppidum Heluan I, 22 et in oasi Fajoum AEG. II, 10, in littore marino juxta oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 et in insula Lesbo ANAT. V, 24 captus.

1704. **A. (L.) basanicus** J. S a h l b. — Coleopt. Medit. et rosso-as. nova IV, Öfv. F. V. Soc. LV, A. N:o 8, 57 (1913). — K r e k i c h - S t r. Wien. ent. Zeitschr. 1913, 227. — Prope stationem Sanamein ad ferroviam haurensem SYR. IV, 15 marem et feminam invenit filius Unio.

1705. **A. (Trapezicollis) floralis** L. — Prope oppida Nazareth et Haifam PAL. III, 27—31 et ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 captus.
Var. **basilaris** S a y (*formicarius* O l i v). — Prope oppidum Joppem II, 18 et ad coloniam Saronam PAL. II, 19 ad radices plantarum captus.
Var. **Linnei** n o v. n o m. Elytris postice in plaga nigra macula magna rufotestacea ornatis (*Meloë floralis* L. Faun. Sv. 228, 830). — Cum praecedente prope oppidum Joppem II, 18 unicum specimen inveni.

1706. **A. (Trapezonotus) Phoenicius** T r u q. — Prope oppidum Bethlehem II, 22 unicum specimen cepit filius Unio, alterum ad Hierosolyma PAL. III, 7 ipse inveni.

1707. **A. (Cordicollis) sabuleti** L a f. — Sub plantis prostratis locis arenosis prope Cahirum AEG. I, 13—18 et in oasi Fajoum II, 10 aliqvoties captus.

1708. **A. (C.) instabilis** S c h m i d t. — Sub lapidibus et plantis prostratis circa Cahirum AEG. I, 26—27 frequenter visus.

1709. **A. (C.) Schmidti** R o s. — Ad flumen Hermon ANAT. V, II cepit filius Unio.

1710. **A. (Stricticollis) rufithorax** L a f. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 18 nonnulla specimina inveni, in convalli montis Amalis in insula Lesbo V, 20 etiam capta.

1911. **A. (Str.) longicollis** S c h m i d t var. **pallidipes** P i c. — Prope ostium fluminis Lyci SYR. IV, 12 nonnulla specimina cribro entomologico invenimus filius Unio et ipse, deinde in vicinitate vici Agiasi in insula Lesbo ANAT. V, 23 unicum individuum cepi.

1712. **A. (Str.) ampliatus** J. S a h l b. l. c. 56, 170. — K r e k i c h - S t r a s s. l. c. 228. — Prope stationem Sa-

namein ad ferroviam haurensem SYR. IV, 15 duo specimina inveni.

1713. **Anthicus (Stricticollis) ornatus** Truq. — In ripa fluminum in parte asiatica territorii parcius occurrit, ad flumen Nahr el Audsche prope Joppem PAL. II, 19, prope oppidum Tarsum CARAM. V, 1 et ad flumen Hermon ANAT. V, 11 nonnulla specimina capta.

1714. **A. (Str.) Goebeli** Laf. var. **modestus** Laf. — Ad ripam Nili prope ruinas Thebarum AEG. II, 6 singula specimina cepimus filius Unio et ipse.

Obs. Forma haec secundum delarationem domini Krekich-Strassoldo in litt. transitum ad var. *meridionalem* Pic e Tunisia format et uti forma desertorum »Wüstenform» des *A. tenelli* consideranda est.

1715. **A. (Brevicollis) antherinus** L. — Prope oppidum Bethlehem PAL. II, 26 invenit filius Unio.

1716. **A. (Br.) laeviceps** Baudi. — Juxta stationem Sanamein SYR. IV, 15 et prope oppidum Messinam CARAM. nonnulla specimina capta.

1717. **A. (Br.) niger** Oliv. — Circa Hierosolyma alibique in Judea PAL. sub vegetabilibus prostratis locis aridis III, 7—16 satis frequenter observatus.

1718. **A. (Br.) differens** Pic. — In insula Lesbo ANAT. V, 24 et prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron V, 30 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

1719. **A. (Br.) luteipes** Mars. — Sub foliis deciduis per totam partem territorii asiaticam haud rarus videtur; ad Hierosolyma II, 29, prope lacum Genezareth PAL. III, 28, prope Berytum SYR. IV, 7, ad oppida Tarsum et Mersinam nec non in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 19—V, 2 captus.

1720. **A. (Tenuicollis) Ottomanus** Laf. — Ad flumen Hermon ANAT. V, 11 et prope vicum Agiason in insula Lesbo V, 23 nonnulla specimina invenimus.

1721. **A. (Pubicollis) fenestratus** Schmidt. — Prope oppidum Joppem PAL. II, 18 cepit filius Unio.

1722. **A. (P.) dimidiatipennis** Desbr. — Ad ripam Nili prope ruinas Thebarum AEG. II, 6 specimina duo inveni.

1723. **A. (Birricollis) proximus** M a r s. — Sub fucaceis rejectis in littore marino juxta oppidum Joppem PAL. II, 18 nonnulla specimina cepimus.

1724. **A. (Bifossicollis) crinitus** M o t s c h. — Sub vegetabilibus prostratis et in caespites graminum locis arenosis circa Cahirum, oppidum Heliopolim, ad vicum Vastam et juxta ruinas Thebarum AEG. I, 13 — II, 10 frequenter visus.

1725. **A. (Bif.) bifasciatus** R o s s i. — Prope oppidum Nazareth PAL. II, 30 unicum specimen inveni.

1726. **A. (Bif.) Iscariotes** L a f. — Sub plantis prostratis circa oppidum Hierichuntem III, 11—16 frequenter visus, etiam ad lacum Genezareth PAL. III, 28 et in convalli Libani SYR. IV, captus.

1727. **A. (Bif.) sidonius** L a f. — Prope stationem Chan el Hatrura in Judea PAL. III, 16, juxta oppidum Nazareth Galileae III, 29, prope stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 nec non in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28—29 captus.

1728. **A. (Bif.) melanocephalus** M o t s c h. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 nonnulla specimina e gramine exipulo cepi.

1729. **A. (Bif.) globipennis** P i c. Feuil. jeun. natur. XXVII, 120 (1897). Subsp. **quercicola** J. S a h l b l. c. 59,172. *Var. quercicola* K r e k i c h - S t r a s s. l. c. 227. — In floribus *Quercus Ilicis* in convalli alpis Bulghar Dagh prope stationem Turunschli CARAM. IV, 25—28 specimina haud pauca legimus filius Unio et ipse.

1730. **A. (Pubicollis) scurrula** T r u q. var. **Brenskei** P i c. Ann. Soc. entom. Fr. Bull. 1892, 270. — Prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 unicum specimen inveni.

1731. **Endomia** *(Ochthenomus)* **unifasciata** B o n. — Ad Jordanem PAL. III, 14 atque in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 nonnulla specimina capta.

1732. **End. tenuicollis** R o s s i. — Sub foliis deciduis et vegetabilibus putrescentibus ut videtur in tota parte asiatica frequens PAL., SYR., CARAM. II—IV.

1733. **Endomia punctata** Laf. — Prope flumen Melem juxta Smyrnam ANAT. V, 28 cepit filius Unio.

1734. **End. Lefevrei** Laf. — Circa Cahirum et oppidum Heliopolim AEG. I, 15—20, ad ruinas Thebarum II, 5 atque in oasi Fajoum II, 10 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

1735. **End. bivittata** Truq. — In ripa Jordanis prope ostium rivi en Navâime (sub detritis vegetabilibus) PAL. III, 14 duo specimina inveni.
Var. **nigripennis** J. Sahlb. elytris totis nigris.
Cum *End. bivittato* in ripa Jordanis PAL. II, 14 duo specimina inveni.

Fam. Meloïdae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Coleoptera XXXII (1895) et Deutsch. ent. Zeitschr. 1885. — Marseul Monogr. des Mylabr. d'Europe et limitr., L'Abeille VII (1870). — Escher. Deutsche ent. Zeitschr. 1891 et 1895.

1736. **Meloë proscarabaeus** L. — Prope oppidum Deschena in AEG. sup. V, 3 cepit filius Unio.

1737. **M. hungarus** Schranck (*limbatus* Fabr.). — Locis aridis lapidosis circa Hierosolyma PAL. II, 22—III, 7 nonnulla specimina cepimus filius Unio et ipse.

1738. **M. tuccius** Rossi. — In Judea et Galilea PAL. II, 22—III, 29 aliquoties captus.

1739. **M. variegatus** Donov. — In convalli alpis Baruk Libani SYR. IV, 19 unicum specimen inveni.

1740. **M. rugosus** Marsh. — Ad ripam Nili prope Cahirum AEG. I, 15 unicum specimen cepi.

1741. **M. murinus** Brandt. — Circa Hierosolyma PAL. II, 26—29 specimina haud pauca invenit filius Unio.

1742. **M. caelatus** Reiche Ann. Soc. ent. Fr. 1857, 273. — Prope ruinas Thebarum AEG. II, 6 singula specimina invenimus filius Unio et ipse.

1743. **M. chysocomus** Mill. — Prope Hierosolyma, ad stationem Chan Hatrura et ad Jordanem PAL. II, 24—III, 14, aliqvoties captus; in Galilea inter oppida Canam et Nazareth III, 29 etiam invenit filius Unio. **Subsp. deflexus** Reitt. — Prope Hierosolyma PAL. III 8—16 saepius captus.

1744. **M. sericellus** Reiche. — Sub lapidibus et in terra arida fossas fodiens in PAL. rarissime occurrit, ad Hierosolyma II, 24, prope vicum Der Abân in montibus Judaicis occidentalibus II, 29 et ad lacum Genezareth III, 29 captus. In alpe Baruk Libani SYR. circiter 2000 met. alte IV, 19 etiam duo specimina inveni.

1745. **Cerocoma Mühlfeldi** Gyll. — Prope lacum Genezareth PAL. III, 28 et ad flumen Hermon V, 11 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 capta. Var. **Kunzei** Walt. — Ad ruinas Ephesi ANAT. V, 14 cepit filius Unio.

1746. **C. Schäfferi** L. — Ad oppidem Hierichuntem PAL. in floribus III, 11—13 copiose captus, nonnulla specimina ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 etiam invenimus.

1747. **Zonabris Hemprichi** Klug. — In convalli montis Djebel el Quaranta prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 13 primum invenit filius Unio, deinde ad Jordanem prope ostium rivi Vadi en Navâime III, 14 cepit filia Avena.

1748. **Z. fusca** Oliv. — In vicinitate oppidi Hierichuntis PAL. III, 11—13 frequenter visa, etiam prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 capta. Var. **aliena** nov. var. Elytris medio puncto tantum minuto, exteriore, macula humerali et interiore basali etiam minoribus. — In societate cum forma normali ad Sanamein SYR. IV, 15 capta.

1749. **Z. humerosa** Esch. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 et in insula Lesbo V, 25 nonnulla specimina cepimius filius Unio et ipse.

1750. **Zonabris Scabiosae** Oliv. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 nonnulla specimina cepi.

1751. **Z. 6-maculata** Oliv. — Eodem loco ac praecedens ANAT. capta.

1752. **Z. 10-punctata** Fabr. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 capta.

1753. **Z. crocata** Pall. — Itidem in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. specimina pauca V, 17 cepimus filius Unio et ipse.

1754. **Z. solonica** Pall. var. **Dianae** nov. var. Fascia media elytrotum integra, intus usque ad suturam, extus usque ad marginem lateralem ducta. — Prope ruinas Ephesi ANAT. unicum specimen invenit filius Unio.

1755. **Z. maculata** Oliv. — Unicum specimen in insula Lesbo ANAT. captum.

1756. **Z. damascena** Reiche. — In convalli montis Diebel Qvaranta prope Hierichuntem PAL. III, 13 specimina pauca ceperunt filia Avena et filius Unio; ad Jordanem prope ostium rivi Vadi en Navâime unicum specimen III, 14 invenit filia Avena; alibi hanc specimen pulchram non observavimus.

1757. **Z. Lederi** Mars. var. **onerata** Esch. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 13 et ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 specimina 3 cepimus filius Unio et ipse.

1758. **Z. jugatoria** Reiche. — Ad lacum Genezareth PAL. III, 28 cepit filius Unio.

1759. **Z. 4-punctata** L. — In insula Lesbo ANAT. capta, cum congeneribus confusa.

1760. **Z. variabilis** Pall. var. **armeniaca** Fald. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 unicum specimen inveni.

1761. **Coryna Peyroni** Reiche. — Circa oppidum Hierichuntem PAL. V, 13 specimina pauca invenimus.

1762. **C. ottomana** Esch. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 unicum specimen inveni.

1763. **Lydus humeralis** Gyll. — Ad lacum Genezareth PAL. III, 28 cepit filia Avena.
Var. **suturalis** (Reiche) Abeille Ann. de Toulouse 1881, 250. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 12 unicum specimen invenit filia Avena.
1764. **L. algiricus** L. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 nonnulla specimina capta.
1765. **L. tenuitarsis** Abeille l. c. 246. — In floribus ad lacum Genezareth PAL. V, 28 copiose visus, etiam in copula captus.
Var. **flavipennis** nov. var. Distincte minor, elytris pallide flavis. — Cum forma normali 2 specimina capta.
1766. **L. luteus** Waltl, L'Ab. IV, p. 57. — Ad flumen Jordanem prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14 unicum specimen inveni; postea ad lacum Genezareth III, 28 etiam nonnulla specimina cepimus.
1767. **L. brevicornis** Abeille l. c. 249. — Prope lacum Genezareth et ad oppidum Nazareth PAL. III, 28—29 specimina pauca cepimus.
1768. **L. (Halosimus) syriacus** L. — In fere tota parte asiatica territorii frequenter occurrere videtur; prope oppidum Hierichuntem III, 11—15 copiose visus; deinde in Galilea PAL. et ad Smyrnam et ruinas Ephesi ANAT. captus III, 27—V, 14.
Var. **azureipennis** nov. var. Elytris pulchre azureis. — Ad lacum Genezareth PAL. III, 28 et aliquoties circa Smyrnam ANAT. V captus.
1769. **Lytta (Teratolytta) dives** Brullé. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 unicum specimen invenit filius Unio.
1770. **Stenodera oculifera** Abeille. — Prope lacum Genezareth PAL. III, 28 unicum specimen inveni.
1771. **St. puncticollis** Chevr. — In floribus prope lacum Genezareth PAL. III, 28 et ad oppidum Nazareth III, 30 atque prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 nonnulla specimina capta.
1772. **St. caeruleiceps** Fairm. — Ad stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 unicum specimen inveni.

1773. **Zonitis nana** Ragusa. — In convalli montis Amalis in insula Lesbo ANAT. V, 21 unicum specimen cepit filius Unio.

1774. **Z. 6-maculata** Oliv. — Ad oppidum Hierichuntem PAL. III, 12 unicum specimen cepit filia Avena.

1775. **Z. rubida** Menetr. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 nonnulla specimina invenimus filius Unio et ipse.

Fam. Oedemeridae.

Ganglb. Best.-Tab. eur. Col. IV, 1881. — Seidl. Naturg. Ins. Deutschl. V, 1899.

1776. **Anoncodes geniculatus** Schm. — Ad sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 invenit filius Unio; deinde nonnulla specimina ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi V, 30 cepi.
Var. **basalis** Friv. — Cum forma normali ad flumen Meandron ANAT. captus.

1777. **A. (Lethonymus) difformis** Schm. — Ad flumen Hermon prope stationem Menemen ANAT. V, 11 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

1778. **A. (Anoncodina) ruficollis** Fabr. (*viridipes* Schm.). — Marem unicum ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 inveni.

1779. **Probosca incana** Schm. — Prope Smyrnam V, 9 et ad flumen Meandron ANAT. specimina plura capta.

1780. **Ischnomera haemorrhoidalis** Schm. — Prope Damascum SYR. IV, 16 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 nonnulla specimina cepimus.

1781. **Oedemera pulchripes** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova III, Öfv. F. V. Soc. L, N:o 7. 93, 136 (1908). — In insula Lesbo ANAT. duo specimina invenit filius Unio, primum ad montem Amalem V, 211 alterum prope vicum Agiason V, 23.

1782. **Oed. Menetriesi** Fald. Faun. Transc. 144 (1837). — Ad flumen Hermon V, 11, prope ruinas Ephesi V, 14

atque in insula Lesbo ANAT. V, 23 nonnulla specimina capta.

1783. **Oed. natolica** Reiche. — Prope sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 unicum specimen cepit filius Unio, alterum in alpe Baba Dagh V, 31 ipse inveni.

1784. **Oed. femorata** Scop. — Prope thermas Ilidze juxta Smyrnam ANAT. V, 9 cepit filius Unio.

1785. **Oed. flavipennis** Schm. — In vicinitate Smyrnae ANAT. V, 9—11 specimina pauca capta.

1786. **Oed. flavipes** Fabr. — Prope lacum Genezareth PAL. III, 28 atque ad ruinas Ephesi ANAT. V, 14, in insula Lesbo V, 20 et in alpe Baba Dagh V, 31 capta.

1787. **Oed. pusilla** Costa? — In insula Lesbo ANAT. capta, cum congeneribus confusa.

1788. **Oed. barbara** Fabr. — Prope vicum Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 invenit filius Unio; in convalli alpis Baba Dagh V, 31 nonnulla specimina ipse cepi.

1789. **Oed. caudata** Seidl. — Prope oppidum Haifam PAL. III, 31, in convalli alpis Bulghar Dagh IV, 25 et prope oppidum Tarsum V, 2 CARAM. atque in vicinitate ruinarum Ephesi ANAT. V, 14 specimina haud pauca capta.

1790. **Oed. crassipes** Ab. — In valle fluminis Kison in Galilea PAL. III, 31 specimina perpauca invenimus.

Fam. Pythidae.

1791. **Mycterus curculionoides** Illig. — In floribus tam in convalli montis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 etc., quam prope Smyrnam et in insula Lesbo ANAT. V, 17—25 frequenter visus.

1792. **M. (Cyclopidius) umbellatarum** Fabr. — In floribus in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 et in insula Lesbo V, 23 captus.

1793. **M. (C.) tibialis** Küst. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 invenit filius Unio.

Fam. Anthribidae.

1794. **Phaenotheriolum Steindachneri** Friv. — Ganglb. Münch. Koleopt. Zeitschr. I, 417. — *Phaenotherium* Friv. Wien. ent. Zeitsch. 1883, 36. — Sub foliis deciduis querneis in convalli Libani SYR. ad stationem Jammour IV, 9 et 20, prope ostium fluminis Lyci IV, 12 atque in convalli alpis Baruk Libani IV, 19 specimina pauca cribro entomologico cepimus.

Fam. Urodonidae.

Baudi de Urodoninis Eur. et finit., Deutsche ent. Zeitschr. 1887.

1795. **Urodon suturalis** Fabr. — In floribus *Resedae* ad oppidum Hierichuntem PAL. III, prope Damascum SYR. IV, 16 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 captus.
1796. **U. villosus** All. — Prope ruinas Ephesi V, 14 unicum specimen inveni, alterum in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. cepit filius Unio.
1797. **U. Sahlbergi** Schilsky. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 et 12 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.
1798. **U. pygmaeus** Gyll. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 et 26 specimina pauca invenimus, prope oppidum Tarsum V, 2 unicum specimen.
1799. **U. sinaiticus** K. Dan.? — Prope Damascum SYR. IV, 16 unicum specimen inveni.

Obs.! Praeterea nonnulla specimina feminina hujus generis sine mare haud determinanda ad Sanamein SYR. IV, 15 invenimus.

Fam. Brenthidae.

Power Notes monogr. Brenthid., Ann. ent. Fr. 1878 p. 477.

1801. **Amorphocephalus coronatus** Germ. — Sub lapidibus in nidis *Camponoti sylvatici* in montibus Jamanlar

Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 16 et prope vicum Tschukalochori in insula Lesbo V, 25 specimina nonnulla invenimus filius Unio et ipse.

1802. **Am. Unionis** J. Sahlb. Coleopt. medit. et rosso-as. nova IV, Öfv. F. V. Soc. LV, A. N:o 8, 61, 173 (1913). — Unicum marem in societate cum *Camponoto sylvatico* var. *dichroa* For. sub lapide ad stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 invenit filius Unio.

Fam. Curculionidae[1].

Subfam. Rhynchitinae.

Schilsky in Küst. Käf. Eur. XXXX (1903).

1803. **Rhynchites (Coenorhinus) aequatus** L. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 unicum specimen inveni.

1804. **Auletes politus** Serv. — Prope flumen Kison in Galilea PAL. III, 30, ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 atque in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 nonnulla specimina capta.

1805. **A. pubescens** Kies. — In alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 unicum specimen inveni.

Subfam. Apioninae[2].

Wencker Monogr. Apion., L'Abeille I, (1864). — Desbrochers des Loges Monogr., Frelon III—VI (1893—1897). — Schilsky in Küst. Käf. Eur. XXXVIII. XXXIX (1901—1902) et XXXXII, XXXXIII (1906).

1806. **Apion (Onychapion) Tamarisci** Gyll. — In floribus *Tamaricis* in oasi Fajoum AEG. II, 8 cepit filius Unio.

---

[1]) Maximam partem hujus familiae benevole determinavit celeberrimus dr. Karl Daniel Monachi; alteram jam defuncti specialistae cel. Schilsky Berolini et Schultze Monachi.

[2]) Collectionem totam hujus subfamiliae determinavit cel. defunctus Schilsky et denuo recensuit cel. Wagner.

1807. **Apion (O.) pumilio** Desbr. — In floribus *Tamaricis* ad ostium rivi Vadi en Navâime ad flumen Jordanem PAL. nonnulla specimina cepi.

1808. **A. (O.) Poupillieri** Perr. — In floribus Tamaricis in oasi Fajoum juxta stationem Siala AEG. II, 10 inveni.

1809. **A. (Phrissotrichium) tubiferum** Gyll. — In *Cisto* haud rarum videtur. In convalli Libani ad stationem Jammour SYR. IV, 9, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—28, in insula Lesbo V, 25 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 captum.

1810. **A. (Ceratapion) detritum** Muls. — Ad coloniam Saronam prope Joppem II, 19, ad Hierosolyma III, 7, in montibus Judaicis occidentalibus II, 29 et orientalibus III, 16 atque ad Jordanem III, 14 PAL. haud pauca specimina cepimus; praeterea in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 29 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. captum.

1811. **A. (Cer.) confluens** Kirby. — Ad flumen Hermon V, 11 et saepius in insula Lesbo V, 21—25 ANAT. invenimus.

1812. **A. (Aspidapion) aeneum** Fabr. — In convalli alpis Bulghar Dagh IV, 24 CARAM. invenit filius Unio; deinde ad Smyrnam V, 9 et prope flumen Hermon V, 11 ut et in insula Lesbo V, 25 ANAT. invenimus.

1813. **A. (Aspid.) radiolus** Kirby. — Primum ad oppidum Hierichuntem III, 12 invenit filia Avena, deinde in convalli montis Carmelis PAL. III, 26, prope thermas Ilidze juxta Smyrnam V, 9 et circa ruinas Ephesi V, 14 ANAT. invenimus.

1814. **A. (Alacentron) curvirostre** Gyll. — Juxta Damascum IV, 16 SYR. specimina pauca inveni.

1815. **A. (Alac.) elegantulus** Germ. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 unicum specimen inveni.

1816. **A. (Omphalapion) dispar** Germ. — Juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 nonnulla specimina invenimus.

1817. **A. (Taeniapion) vernale** Payk. (*urticarium* Hbst.) — Ad ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 cepi.
1818. **A. (Taen.) rufescens** Gyll. — Prope Hierosolyma III, 9 PAL. et ad flumen Hermon V, 11 ANAT. invenit filius Unio.
1819. **A. (Lepidapion) cretaceum** Rosenh. — In plantis arenariis in cumulis arenae maritimis juxta oppidum Haifam IV, 5 PAL. nonnulla specimina inveni.
1820. **A. (Kalcapion) flavo-femoratum** Marsh. — Ad stationem Jammour in convalli Libani IV, 9 SYR., in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24, in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 17 ANAT. et in insula Lesbo V, 25 specimina haud pauca cepimus.
1821. **A. (K.) pallipes** Kirby. — Ad oppidum Bethlehem, in montibus Judeorum occidentalibus et in Galilea PAL. II, 26—III, 28 nonnulla specimina capta.
1822. **A. (Rhopalapion) longirostre** Oliv. — Prope ruinas templi Baalbeck IV, 14 SYR. et satis copiose prope ruinas Ephesi V, 14 et in insula Lesbo, V, 25 ANAT. invenimus.
1823. **A. (Catapion) seniculus** Kirby. — Ad flumen Hermon V, 9 et in montibus Jamanlar Dagh V, 16—18 ANAT. captum.
1824. **A. (Cat.) curtulum** Desbr. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 cepit filius Unio.
1825. **A. (Cat.) atomarium** Kirby. — In montibus Judeorum occidentalibus prope vicum Der Abân II, 29 et in Galilea juxta oppidum Nazareth PAL. III, 29 specimina pauca invenimus.
1826. **A. (Cat.) leucophaeatum** Wehnke. — In monte Baruk Libani SYR. IV, 19 unicum specimen invenit filius Unio.
1827. **A. (Erythrapion) haematodes** Kirby (*frumentarium* L.). — Locis diversis circa Smyrnam et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 9—31 captum.
1828. **Apion (Ceratapion) stolidum** Germ. var. **asiaticum** Wagn. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 16 unicum specimen inveni.

1829. **Apion (Cer.) carduorum** Kirby. — Frequenter per partem territorii asiaticam occurrere videtur. Ad Damascum IV, 16 SYR., ad oppidum Tarsum V, 2 CARAM., et ad Smyrnam V, 9, prope flumen Hermon V, 11 et juxta ruinas Ephesi V, 14 ANAT. captum.

1830. **A. (Cer.) subdentirostre** Desbr. — Frequenter in parte territorii asiatica visum. Ad coloniam Saronam II, 19, in valle fluminis Kison et prope oppidum Haifam III, 31 PAL., ad oppidum Berytum SYR. IV, 7, in convalli alpis Bulghar Dagh IV, 24 et ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 nec non ad ruinas Ephesi ANAT. V, 14 invenimus.

1831. **A. (Cer.) Onopordi** Kirby. — In valle fluminis Kison PAL. III, 31 primum inveni, deinde prope flumen Hermon ANAT. V, 11 unicum specimen cepit filius Unio.

1832. **A. (Oxystoma) ochropus** Germ. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 16—18 nonnulla specimina cepimus.

1833. **A. (Erythrapion) miniatum** Germ. — Ad coloniam Saronam prope oppidum Joppem II, 19, ad oppidum Hierichuntem III, 11, in Galilea prope oppidum Nazareth et ad lacum Genezareth III, 26—28 PAL., ad Damascum IV, 16 SYR. et prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 captum.

1834. **A. (Podapion) nigritarse** Kirby. — Ad Mersinam oppidum et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 23—24 nonnulla specimina cepimus.

1835. **A. (Pod.) dentipes** Gerst. — Ad ruinas Ephesi, V, 14 ANAT. feminam unicam inveni.

1836. **A. (Pod.) Truquii** Reiche. — In montibus Judeorum occidentalibus prope vicum Der Abân II, 29, in convalli promotorii Carmelis III, 26 et prope oppidum Haifam III, 31 PAL., in convalli alpis Bulghar Dagh IV, 26 CARAM. atque in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. IV, 17 specimina plura cepimus.

1837. **A. (Pod.) politum** Desbr. — Ad coloniam Saronam prope oppidum Joppem II, 19 et ad oppidum Bethle-

hem II, 26 PAL. specimina pauca inveni, ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 19 cepit filius Unio.

1838. **A. (Pod.) splendidulum** Desbr. — Prope fontes Ain Fara in Judea PAL. III, 19 unicum specimen invenit filius Unio.

1839. **A. (Podapion) ononicola** Bach. — Prope fontes Ain Fara in Judea PAL. III, 19 specimina pauca cepimus.

1840. **A. (Pod.) assimile** Germ. — Ad coloniam Saronam prope oppidum Joppem PAL. II, 19 et in insula Lesbo ANAT. V, 25 captum.

1841. **A. (Pod.) apricans** Fabr. — In valle fluminis Kison PAL. III, 31 inveni.

1842. **A. (Pod.) aestivum** Germ. — In valle fluminis Kison PAL. III, 31, ad oppidum Mersinam CARAM. IV, 23, et in insula Lesbo ANAT. V, 20 captum.

1843. **Apion (s.str.) Malvae** Fabr. — Per totam partem asiaticam territorii frequenter occurrit, PAL., SYR., CARAM. et ANAT. II—V.

1844. **A. brevirostre** Hbst. (*curtirostre* Germ.) — Prope balnearium Ilidze juxta Smyrnam ANAT. V, 9 cepit filius Unio.

1845. **A. violaceum** Kirby. — Ad oppidum Haifam PAL. III, 31 captum.

1846. **A. Hydrolapathi** Kirby. — In insula Lesbo ANAT. V, 24 cepit filius Unio.

1847. **A. vorax** Hbst. — Ad flumen Hermon V, 11 et in monitibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 16—17 specimina nonnulla invenimus.

1848. **A. subglabrum** Desbr. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17—18 specimina plura invenimus.

1849. **A. Viciae** Payk. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. — V, 17 captum.

1850. **A. Pisi** Fabr. — Ad flumen Hermon prope Smyrnam V, 11, in insula Lesbo V, 23 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina pauca inveni.

1851. **Apion gracilicolle** G y l l. — Prope balneas Ilidze juxta Smyrnam ANAT. V, 11 unicum specimen inveni.
1852. **A. Ervi** K i r b y. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. a filio Unio captum.
1853. **A. Ononis** K i r b y. — In valle fluminis Kison PAL. III, 31 nonnulla specimina cepimus.
1854. **A. arrogans** W e h n k e. — In montibus Judeorum occidentalibus prope vicum Der Abân II, 29, in valle fluminis Kison Galileae III, 31 et prope oppidum Haifam IV, 4 PAL. atque in monte Baruk Libani SYR. IV, 19 specimina nonnulla capta.
1855. **A. Juniperi** B o h. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 unicum specimen inveni.
1856. **A. tenue** K i r b y. — In montibus Judeorum occidentalibus prope vicum Der Abân II, 29 PAL., ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et prope balneas Ilidze juxta Smyrnam ANAT. V, 9 nonnulla specimina cepimus.
1857. **A. livescerum** G y l l. (*reflexum* G y l l.). — Prope balneas Ilidze V, 9 et in montibus Jamanlar Dagh in vicinitate Smyrnae ANAT. V, 16—18 specimina pauca invenimus.

Subfam. Otiorrhynchinae *(Brachyrrhinitae)*.

1858. **Otiorrhynchus (Arammichnus) Coyei** M a r s., S t i e r l. — Prope Berytum SYR. IV, 7 et juxta thermas Ain Sofar in jugo Libani IV, 18 nonnulla specimina invenimus.
1859. **O. (Tournieria) brunneus** S t e v. — Ad vicum Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 cepit filius Unio.
1860. **O. (Tourn.) ovalipennis** B o h. — In alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 unicum specimen inveni.
1861. **Phyllobius**[1]) **(Oedecnemidius) gloriosus** K. Dan. Münch.

[1]) Species generis Phyllobii ut et Polydrosi benevole determinaverat defunctus Schilsky.

Kol. Zeitsch. I, 252 (1903). — In fruticibus in convalli alpis Bulghar Dagh. CARAM. IV, 24—29 satis frequenter visus.

1862. **Ph. saltuarius** Heyd. — Cum praecedente haud rarus.

1863. **Ph. pictus** Stev. — In regione Smyrnensi ANAT. variis locis V, 10—17 saepius captus, etiam in alpe Baba Dagh V, 31.

1864. **Ph. faeculentus** Gyll. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 cepit filius Unio.

1865. **Ph. Brisouti** Desbr. — Ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 captus.
Varietatem ejusdem in floribus *Lauri* in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 29 inveni.

1866. **Ph. fulvago** Stev. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25—27 plura specimina cepimus.

1867. **Ph. longior** Desbr. — Cum praecedentibus in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 unicum specimen cepit filius Unio.

1868. **Ph. undatus** Schilsky n. sp. — In convalli Libani prope stationem Jammour SYR. IV, 9 invenit filius Unio.

1869. **Ph. obliquus** Desbr. — In convalli Libani ad stationem Jammour et prope flumen Lycon SYR. IV, 9 et 12 nonnulla specimina cepimus.

Subfam. Brachyderinae.

1870. **Polydrosus torsus** Desbr. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 29 unicum specimen inveni.

1871. **P. ponticus** Faust (*Delagrangei* Desbr.). — In convalli Bulghar Dagh IV, 25—28 et prope oppidum Tarsum V, 2 CARAM. specimina plura cepimus.

1872. **Polydrosus (Tylodrosus) viridicinctus** Gyll. — Prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 nonnulla specimina cepi.

1873. **P. (Eustolus) armipes** Brullé. — In insula Lesbo ANAT. prope vicum Agiason V, 23 cepit filius Unio.
1874. **P. (Eudipnus) cocciferae** Kies. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 primum invenit filius Unio, deinde juxta sinum Hieron in insula Lesbo V, 20 ipse cepi.
1875. **Conocetus virens** Kies. — Ad flumen Hermon ANAT. V, 11 nonnulla specimina legimus.
1876. **C. graecus** Stierl. — In monte Amali V, 21 et prope vicum Tschukalochori V, 21 in insula Lesbo ANAT. nonnulla specimina capta.
1877. **C. marcidus** Kies. — Prope sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 unicum specimen inveni.
1878. **C. angustus** Luc. — In monte Amalo in insula Lesbo ANAT. V, 21 invenit filius Unio.
1879. **Cyclomias ptochoides** Desbr. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. V, 27 invenit filius Unio.
1880. **Strophomorphus porcellus** Schönh. — Ad coloniam Saronam prope oppidum Joppem PAL. II, 19, in convalli promotorii Carmelis III, 26, in convalli alpis Bulghar Dagh IV, 25 et prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 captus.
1881. **Str. albarius** Reiche. — In valle fluminis Kison in Galilea PAL. III, 31 et in insula Lesbo ANAT. V, 21 specimina pauca cepimus.
1882. **Str. brunneus** Tourn. — In convalli alpis Bulghar Dagh prope stationem Turunschli CARAM. V, 26 invenit filius Unio.
1883. **Caulostrophus ottomanus** Fairm. — In insula Lesbo ANAT. V, 21 captus.
1884. **Pholicodes syriacus** Boh. — Juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 specimina haud pauca cepimus.
1885. **Sitona gressorius** Fabr. — In vicinitate vici Saronae PAL. II, 19 et prope balneas Ilidze juxta Smyrnam ANAT. nonnulla specimina inveni.
1886. **S. intermedius** Küst. — Ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 atque in montibus Jamanlar Dagh V, 17 et ad flumen Meandron ANAT. V, 31 captus.

1887. **S. limosus** Rossi. — Ad coloniam Saronam prope Joppem PAL. II, 19, in valle fluminis Kison prope oppidum Haifam III, 31 et juxta oppidum Tarsum CARAM. V, 2 specimina haud pauca cepimus.

1888. **S. lineatus** L. — Ad coloniam Saronam, circa oppidum Hierichuntem, ad oppidum Haifam PAL. II, 19—III, 31, ad vicum Sanamein SYR. IV, 15 et ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 saepe copiose visus.

1889. **S. Stierlini** Reitt. — Ad coloniam Saronam II, 19, prope oppidum Haifam IV, 5 PAL. et juxta Berytum SYR. IV, 6 specimina aliquot cepimus.

1890. **S. lividipes** Fåhr. — In ripa Nili prope Cahirum AEG. I, 15, ad Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 atque juxta oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 captus.

1891. **S. ophthalmicus** Desbr. — Prope sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 21 unicum specimen inveni.

1892. **S. puncticollis** Steph. — Prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 invenit filius Unio.

1893. **S. flavescens** Marsh. — Ad flumina Hermon V, 11 et Meandron V, 30 ANAT. captus.

1894. **S. crinitus** Hbst. — Per totum fere territorium occurrit. Locis diversis a Cahiro usque ad alpem Baba Dagh II, 18—V, 31 captus. AEG., PAL., CAR., ANAT.

1895. **S. concavirostris** Hoch. — Ad oppida Bethlehem, Nazareth et Haifam PAL. II, 26—III, 31, ad oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 atque in insula Lesbo et alpe Baba Dagh ANAT. V, 24—31 specimina plura cepimus.

1896. **S. humeralis** Steph. — Ad oppidum Hierichuntem PAL. III, 10, in insula Lesbo V, 21 et prope flumen Meandron ANAT. V, 30 captus.

1897. **Psalidium maxillosum** Fabr. — Ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et in ripa fluminis Meandri ANAT. V, 30 nonnulla specimina cepimus.

1898. **Ps. sculpturatum** Boh. — Ad flumen Hermon in ANAT. et prope ruinas Ephesi V, 14 specimina pauca invenimus.

1899. **Psalidium senectum** Dan. — Plurimis locis inter Hierosolyma et oppidum Nazareth PAL. II, 26—III, 30 atque ad Berytum, in Jugo Libani et prope vicum Sanamein SYR. IV, 8—19 captum.

1900. **Ps. simile** Desbr. — Juxta Hierosolyma II, 24 et prope fontes Ain Fara in Judea PAL. III, 19 specimina pauca cepimus.

Subfam. Tanymecinae.

1901. **Tanymecus dilaticollis** Gyll. — Prope ostium rivi Vadi en Navâime ad Jordanem PAL. III, 14 unicum specimen invenit filia mea Avena. Deinde prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et ad flumen Hermon V, 11 in insula Lesbo V, 20 atque ad flumen Meandron ANAT. V, 30 cepimus.

1902. **T. musculus** Fåhr. — Prope Cahirum AEG. semel captus.

1903. **Amomphus Dohrni** Küst. — Ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 duo specimina invenit filius Unio.

1904. **Chlorophanes excisus** Fabr. — In fruticibus Tamaricis in ripa arenosa fluminis Hermi prope stationem Menemen ANAT. V, 11 copiose cepimus.

1905. **Chl. micans** Stev. var. **rugicollis** Gyll. — Cum praecedente ad flumen Hermon ANAT. paullo rarius.

Subfam. Brachycerinae.

Bedel Revis. des Brachyc. du bassin medit., Ann. soc. ent. Fr. 1874.

1906. **Brachycerus junix** Licht. var. **aegyptiacus** Oliv. — Sub lapidibus locis arenosis prope oppidum Bethlehem II, 26 et in convalli promotorii Carmelis PAL. III, 27 nonnulla specimina capta.

Var. **sinuatus** O l i v. — Prope Hierosolyma PAL. II, 24—III, 7 aliquoties captus.

1907. **Br. foveifrons** B e d. — Ad monasterium in monte Djebel Qvaranta prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 13 unicum specimen invenit filia Avena.

1908. **Br. spinicollis** B e d. — In foliis *Scillae maritimae* in littore arenoso juxta oppidum Joppem PAL. II, 18 nonnulla specimina invenimus filius Unio et ipse.

Subfam. Cleoninae.

1909. **Cleonus (Coniocleonus) excoriatus** G y l l. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 13 unicum specimen cepit filia Avena, ad Hierosolyma II, 22 filius Unio.

1910. **Cl. (Con.) crinipes** F å h r. — Prope oppidum Bethlehem II, 26 et in vicinitate Hierichuntis PAL. III, 11 invenit filius Unio.

1911. **Cl. (Dicranotropis) hieroglyphicus** O l i v. — Sub lapidibus et vegetabilibus prostratis in desertis ad Cahirum et oasem Fajoum AEG. saepius captus.

1912. **Cl. (Pachycleonus) cordiger** G e r m. (*madidus* O l i v?). — Prope stationem Menemen ad flumen Hermon ANAT. V, 11 unicum specimen inveni.

1913. **Cl. (Bothynoderes) carinatus** Z o u b k. — Ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 captus.

1914. **Cl. (Bot.) suturalis** G o e z e (*nigrosuturatus* G o e z e, *obliquus* F a b r.). — In montibus Judeorum occidentalibus prope vicum Der Abân PAL. II, 29 unicum specimen inveni.

1915. **Cl. (Both.) punctiventris** G e r m. var. **anatolicus** K. D a n. — Sub vegetabilibus substratis in terra arenosa juxta flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 copiose legimus.

1916. **Cl. (Mecaspis) emarginatus** F a b r. — Sub lapidibus ad thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 19 invenit filia Avena.

1917. **Cleonus (Porocleonus) candidus** Oliv. — Sub lapidibus juxta pyramides Ghizeenses AEG. I, 27 specimina nonnulla inveni.

1918. **Cl. (Tetragonothorax) quadraticollis** Fåhr. (*senectus* Fåhr.). — Prope ruinas Thebarum in AEG. superiore II, 6 semel captus.

1919. **Cl. (Temnorhinus) brevirostris** Gyll. — In montibus Mokattam prope Cahirum AEG. I, 29 et juxta oppidum Hierichuntem PAL. III, 10 cepit filia Avena.

1920. **Cl. (Xanthochelus) cinctiventris** Fåhr. — Sub plantis desertorum ad Montes Mokattam prope Cahirum AEG. I, 29 cepit filius Unio.

1921. **Lixus (Hypolixus) augurius** Boh. — In Judea PAL. semel captus (locum et tempus capturae non annotavimus).

1922. **L. cleoniformis** Petri. — Sub plantis desertorum in vicinitate Cahiri AEG. II, 22—29 saepius invenimus, etiam in Aegypto superiore ad oppidum Deschena et prope ruinas Thebarum II, 3 et 4 cepit filius Unio.

1923. **L. Iridis** Oliv. **minor** K. Dan. — Ad oppidum Hierichuntem III, 11 et in Galilea III, 31 PAL. specimina haud pauca cepimus.

1924. **L. algirus** L. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 11, prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et ad vicum Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 captus.

1925. **L. lutescens** Cap. — Prope oppidum Haifam PAL. III et ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 cepit filius Unio.

1926. **L. anguinus** L. — In oasi Fajoum AEG. II, 8 unicum specimen inveni.

1927. **L. astrachanicus** Faust. — In oasi Fajoum AEG. II, 8 specimina pauca inveni.

1928. **L. Ascanii** L. — Prope fontes Ain Fara in Judea PAL. III, 19 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 cepit filius Unio.

1929. **L. elegantulus** Boh. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 specimina duo inveni.

1930. **L. Junci** B o h. — Ad oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 cepit filius Unio.
1931. **L. scabricollis** B o h. — In plantis ruderalibus circa Hierichuntem PAL. III, 11—12 specimina haud pauca cepi.
1932. **L. Cardui** O l i v. — In plantis praesertim Carduorum in convalli promotorii Carmelis III, 26, ad lacum Genezareth PAL. III, 2 et in insula Lesbo ANAT. V, 23 copiose visus.
1933. **L. acicularis** G e r m. — In oasi Fajoum AEG. II, 8 et circa oppidum Joppem PAL. II, 18—19 captus.
1934. **L. elongatus** G e r m. — In Galilea praesertim in valle fluminis Kison PAL. III, 31 et circa ruinas Ephesi ANAT. V, 14 satis copiose visus.
1935. **L. vilis** R o s s i. — In plantis ruderalibus prope monasterium Der el Musallebe juxta Hierosolyma PAL. III, 5 cepit filius Unio.
1936. **Larinus Onopordi** F a b r. var. **maculatus** F a l d. — In valle fluminis Kison in Galilea PAL. III, 31 et prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 29 specimina pauca inveni.
Var. **aegyptiacus** C a p. — Sub plantis desertorum juxta oppidum Heluan AEG. I, 22 specimina pauca invenimus.
1937. **L. rudicollis** P e t r i. — In valle fluminis Kison PAL. III, 31 et IV, 2 invenit filius Unio.
1938. **L. albarius** B o h. var. **carinirostris** G y l l. — Ad ruinas Ephesi ANAT. V, 14 et prope vicum Tschukalochori in insula Lesbo V, 25 cepit filius Unio.
Var. **Bedeli** R e i t t. — In valle fluminis Kison PAL. III, 31 captus.
1939. **L. discoideus** P e t r i. — Prope Cahirum AEG. semel captus.
1940. **L. elegans** P e t r i. — In montibus Mokattam prope Cahirum AEG. I, 29 unicum specimen invenit filius Unio, alterum in colle arenoso juxta mare prope oppidum Joppem PAL. II, 18 ipse cepi.

1941. **Larinus siculus** B o h. — Prope stationem Sanamein ad ferroviam Haurensem SYR. IV, 15 cepit filius Unio.
1942. **L. latus** H e r b s t. — Ad flumen Hermon prope Smyrnam V, 11 et prope oppidum Seraikiöi juxta flumen Meandron ANAT. V, 30 specimina pauca invenimus.
1943. **L. turbatus** G y l l. — In insula Lesbo V, 23 et prope Smyrnam ANAT. V, 28 captus.
1944. **L. syriacus** G y l l. — Prope Hierosolyma primum III, 8 cepit filius Unio, deinde juxta oppidum Nazareth PAL. III, 29 ipse inveni.
1945. **L. Jaceae** F a b r. — Circa Hierosolyma PAL. III, 7—18 nonnulla specimina invenimus.
1946. **L. obtusus** G y l l. — Prope Hierosolyma et ad oppidum Bethlehem PAL. II 24—26 specimina nonnulla capta.
1947. **L. curtus** H o c h. — Prope fontem Elisae juxta oppidum Hierichuntem PAL. III, 13 specimina pauca cepimus filia Avena et ipse.
1948. **L. grisescens** G y l l. — In Judea inter stationem Chan el Hatrura et Hierosolyma III, 16 et prope lacum Genezareth III, 28 PAL. atque juxta ruinas Ephesi V, 14 ad vicum Tschukalochori in insula Lesbo V, 26 et prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 29 captus.
1949. **L. (Lachnaeus) villosus** B o h. — Prope stationem Sanamein ad ferroviam Haurensem SYR. IV, 15 singula specimina invenimus filius Unio et ipse.
1950. **Bangasternus orientalis** C a p. — Per totam partem territorii asiaticam frequenter occurrit. Ad Hierosolyma III, 18, lacum Genezareth III, 28 PAL., ad stationem Sanamein SYR. IV, 15, prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2, ad flumen Hermon V, 11 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 18 captus.
1951. **B. planifrons** B r u l l é. — Juxta Hierosolyma PAL. III, 8 invenit filius Unio.
1952. **Rhinocyllus conicus** F r ö h l. var. **Schönherri** C a p. — In valle fluminis Kison Galileae PAL. III, 31 nonnulla specimina invenimus.
1953. **Microlarinus humeralis** T o u r n. — In oasi Fajoum prope stationem Sialam AEG. II, 10 captus.

Subfam. Rhytirrhininae.

1954. **Rhytirrhinus fasciatus** Desbr. — Sub cortice Eucalypti exsiccatae in margine deserti prope pyramides Ghizeenses AEG. I, 13 unicum specimen inveni, alterum ibidem I, 27 cepit filius Unio.
1955. **Rh. niloticus** K. Daniel n. sp. — Prope oppidum Heluan AEG. I, 30 specimina duo cepimus.
1956. **Rhytidoderus plicatus** Oliv. var. **siculus** Fåhr. — Prope oppidum Heluan AEG. I, 30 invenit filius Unio.
1957. **Alophus nictitans** Boh. — Ad coloniam Saronam II, 19, prope Hierosolyma II, 24 et ad oppidum Bethlehem II, 26 PAL. cepit filius Unio.

Subfam. Hyperinae.

1958. **Hypera cyrta** Germ. — Juxta ruinas templi Baalbeck SYR. et prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. nonnulla specimina cepimus.
1959. **H. Cypris** Reiche. — In montibus Judeorum occidentalibus prope stationem Der Abân II, 29, ad Hierosolyma III, 7 PAL. et prope thermas Ain Sofar in Jugo Libani SYR. IV, 18 nonnulla specimina capta.
1960. **H. (Antidonus) punctata** Fabr. (*Zoïlus* Scop. sec Bedel). — Ad flumen Hermon ANAT. V, 11 nonnulla specimina cepi.
1961. **H. (Ant.) fasciculata** Hbst. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 capta.
1962. **H. isabellina** Boh. — Sub fruticibus et plantis ad margines deserti prope Cahirum et Heliopolim AEG. I, 18—27 saepius, interdum copiose, invenimus.
1963. **H. Amalek** Petri. — Ad coloniam Saronam II, 19 et prope Hierosolyma PAL. et in jugo Libani IV, 19 SYR. nonnulla specimina inveni.
1964. **H. (Pseudohypera) Reichei** Cap. — Prope coloniam Saronam II, 19, ad Hierosolyma II, 24, in valle flu-

minis Kison Galileae III, 31 et prope oppidum Haifam IV, 5 PAL. plura specimina cepimus.

1965. **Phytonomus Pastinacae** Rossi. — In valle fluminis Kison Galileae III, 31 PAL., ad flumina Hermon, V, 11 et Meandron ANAT. V, 30 captus.

1966. **Ph. variabilis** Hbst. — Plurimis locis in Judea et Galilea II, 19—IV, 5 PAL. atque prope flumen Meandron et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 30—31 frequenter occurrit.

1967. **Ph. meles** Fabr. — Prope sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 cepit filius Unio.

1968. **Ph. Plantaginis** De Geer. — Prope Hierosolyma PAL. semel captus.

1969. **Ph. murinus** Fabr. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 18 specimina pauca inveni.

1970. **Ph. fuscipennis** Boh. — Sub cortice Eucalypti exsiccatae in margine deserti juxta pyramides Ghizeenses AEG. I, 13 nonnulla specimina invenimus.

1971. **Ph. jucundus** Cap. — Prope vicum Der Abân in montibus Judeorum occidentalibus II, 19, in valle fluminis Kison PAL. III, 31 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 captus.

1972. **Ph. trilineatus** Marsh. — Juxta ruinas Ephesi V, 14 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 17 ANAT. captus.

1973. **Limobius borealis** Payk. — In parte asiatica territorii saepius observata. Ad oppidum Berytum IV, 7 SYR., in convalli alpis Bulghar Dagh, ad oppidum Tarsum CARAM. IV, 24—V, 2 et prope flumen Hermon ANAT. V, 11 captus.

1974. **Coniatus Tamarisci** Fabr. — In floribus *Tamaricis Jordanis* prope ostium rivi Vadi en Navâime alibique in valle Jordanis PAL. III, 10 et 14 copiose occurrit.

1975. **C. aegyptiacus** Cap. — In floribus arbustorum *Tamaricis* in oasi Fajoum AEG. II, 6 et 10 copiose invenimus.

1976. **C. splendidulus** Fabr. — In arbustis Tamaricis in valle fluminis Hermi prope stationem Menemen V, 11 ANAT. specimina plura cepimus.

Var. **griseus** P e t r i. — In floribus *Tamaricis Jordanis* in valle Jordanis ad ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, parcius cepimus.

Subfam. Erirrhinae.

1977. **Arthrostenus ignoratus** F a u s t. — In ripa fluminis Cydni juxta oppidum Tarsum CARAM. V, 1 specimina nonnulla invenimus.
1978. **Pachytychius Letourneauxi** D e s b r. — Prope oppidum Cahirum AEG. captus.
1979. **P. Abeillei** D e s b r. — In vicinitate coloniae Saronae prope Joppem PAL. II, 19 specimina pauca inveni.
1980. **P. (Barytychius) squarrosus** G y l l. — Prope thermas Ilidze juxta Smyrnam V, 9 et in Montibus Jamanlar Dagh ANAT. V, 17—18 nonnulla specimina invenimus.
1981. **Icaris Sparganii** G y l l. — In plantis aquaticis in palude Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 cepit filius Unio.
1982. **Smicronyx basalis** S c h u l t z e. — In ripa Jordanis prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14 unicum specimen inveni (Specimen determinavit Schultze).
1983. **S. fulvipes** R e i c h e. — In plantis ad aquas prope Hierosolyma, juxta fontem Vadi el Sultan prope oppidum Hierichuntem III, 11 et in ripa Jordanis prope ostium rivi Vadi en Navâime III, 14 PAL. atque ad flumen Lycon prope Berytum SYR. IV, 12 nonnulla specimina cepi.
1984. **Sm. hierichonticus** K. D a n. n. sp. — Cum praecedente in ripa Jordanis prope rivum Vadi en Navâime PAL. III, 14 captus.
1985. **Sm. syriacus** F a u s t. — Ad oppidum Haifam PAL. IV, 5 et in Libano prope montem Baruk SYR. IV, 19 nonnulla specimina legimus.
1986. **Sm. rufipennis** T o u r n. — Prope Cahirum, juxta oppidum Heliopolim, ad ruinas Memphidis et Thebarum

atque in oasi Fajoum AEG. I, 20—II, 8 frequenter visus.

1987. **Bagous**[1]) **limosus** Gyll. — Ad flumen Hermon prope stationem Menemen ANAT. V, 11 cepit filius Unio.

1988. **B. Sahlbergi** Schilsky. — Ad lacunam juxta ruinas Memphidis AEG. I, 18 specimina duo invenimus filius Unio et ipse.

1989. **B. nodulosus** Gyll. — Ad paludem juxta vicum Sanamein SYR. IV, 15 nonnulla specimina cepimus.

1990. **B. subruber** Reitt. — Ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 unicum specimen inveni.

1991. **Lyprus syriacus** Schilsky. — Prope oppidum Haifam PAL. semel captus.

1992. **Hydronomus sinuaticollis** Faust. — Prope coloniam Saronam juxta oppidum Joppem PAL. II, 19 captus.

1993. **Geranorrhinus pusillus** Motsch. — In floribus Tamaricis in oasi Fajoum AEG. II, 8 et 10 et ad ripam Jordanis prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14 copiose observatus.

1994. **G. brunneo-fasciatus** Fairm. — In societate cum praecedente in oasi Fajoum AEG. II, 10 rarius inveni.

1995. **Orthochaetes lepidopterus** Reitt. — Prope coloniam Saronam juxta oppidum Joppem II, 19 et ad oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 atque prope Berytum SYR. IV, 7 specimina pauca inveni.

1996. **Echinocnemus pugnax** Faust. — Prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 cepit filius Unio.

1997. **E. Sahlbergi** Schilsky. — In aqua agraria fundo argillaceo prope flumen Vadi el Miserara ad coloniam Saronam PAL. II, 19 specimina tria inveni.

1998. **E. subaeneus** Reitt. — Ad oppidum Mersinam CARAM. IV, 13 nonnulla specimina cepimus.

1999. **E. tibialis** Tourn. — In aqua relicta Nili prope vicum Talbieh AEG. unicum specimen inveni.

---

[1]) Species hujus generis et affinium benevole determinaverat defunctus specialista berolinensis Schilsky.

2000. **Sharpia biscrensis** Desbr. — Ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 unicum specimen inveni.

Subfam. Cryptorrhynchinae.

2001. **Acalles denticollis** Germ. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 unicum specimen inveni.
2002. **Camptorrhinus simplex** Seidl. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 captus.

Subfam. Myorrhininae.

2003. **Myorrhinus subvittatus** Fairm. — Ad ruinas Ephesi ANAT. V, 14 nonnulla specimina cepit filius Unio.

Subfam. Ceutorrhynchinae [1].

Schultze Krit. Verz. palaearct. Ceutorrh., Deutsch. ent. Zeitschrift 1902.

2004. **Coeliodes rubricus** Gyll. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et ad flumen Hermon ANAT. V, 11 nonnulla specimina excipulo cepi.
2005. **C. ruber** Marsh. — In *Quercu egilopi* prope vicum Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 nonnulla specimina cepi; prope vicum Agiason in eadem insula V, 23 invenit filius Unio.
2006. **C. Ilicis** Bed. — In convalli alpis Bulghar Dagh prope stationem Turunschli CARAM. V, 28 (ni fallor in floribus *Quercus Ilicis*) specimina pauca inveni.
2007. **C. aequabilis** Schultze. — Prope stationem Menemen ad flumen Hermon ANAT. V, 11 et prope

---

[1]) Collectionem totam hujus subfamiliae benevole determinaverat defunctus specialista Schultze Monacensis.

vicum Agiason in insula Lesbo V, 23 specimina haud pauca cepimus.

2008. **Coeliastes Lamii** Fabr. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 13 unicum specimen inveni.

2009. **Stenocarus Cardui** Hbst. — Prope vicum Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 cepit filius Unio.

2010. **St. foedus** Faust. — Ad Damascum SYR. IV, 16 captus.

2011. **Allodactylus exiguus** Oliv. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 nonnulla specimina cepimus.

2012. **Rhinonchus pericarpius** L. — Ad paludem Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 cepit filius Unio.

1013. **Phytobius granatus** Gyll. — Ad flumen Hermon ANAT. V, 11 unicum specimen invenit filius Unio.

2014. **Phrydiuchus topiarius** Germ. — In alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina pauca inveni.

2015. **Ceutorrhynchidius urens** Gyll. — Prope oppidum Nazareth PAL. III, 29, in montibus Jamanlar Dagh V, 16—18 et in insula Lesbo ANAT. V, 24 nonnulla specimina legimus.

2016. **C. centrimaculatus** Schultze. — Prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 specimina pauca inveni.

2017. **C. Thalhammeri** Schultze München. Koleopt. Zeitschrift III, 7 (1906). — In insula Lesbo ANAT. V, 24 cepit filius Unio.

2018. **C. rufulus** Duf., Bed. — Prope vicum Tschukalochori et prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23—25 nonnulla specimina invenimus.

2019. **Micrelus usumbaricus** Schultze. — Inter Hierosolyma et fontes Ain Fara PAL. III, 18 invenit filius Unio.

2020. **Ceutorrhynchus geographicus** Goeze (*Echii* Fabr.) — Prope flumen Hermon V, 11, juxta ruinas Ephesi V, 14 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 16—18 interdum copiose visus.

2021. **C. Beckeri** Schultze. — Prope oppidum Haifam PAL. III, 31 et in vicinitate oppidi Tarsi CARAM. V, 2 specimina pauca invenimus.

2022. **C. sublineellus** Ch. Bris. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 singula specimina invenimus filius Unio et ipse.

2023. **C. Javeti** Ch. Bris. — Prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 specimina perpauca cepimus, unicum specimen etiam in vicinitate Smyrnae captum.

2024. **C. ornatus** Gyll. — In querceto in valle fluminis Kison Galileae PAL. III, 27 specimina duo inveni.

2025. **C. trimaculatus** Fabr. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 primum inveni; deinde pluribus locis in ANAT. ex gr. ad flumen Hermon, juxta ruinas Ephesi, in montibus Jamanlar Dagh et in insula Lesbo V, 11—24 satis frequenter observatus.

2026. **C. Chrysanthemi** Gyll. — Prope thermas Ilidze juxta Smyrnam ANAT. V, 9 invenit filius Unio.

2027. **C. figuratus** Gyll. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 invenit idem.

2028. **C. rugulosus** Hbst. — In gramine locis aridis ad oppidum Hierichuntem II, 11, ad lacum Genezareth III, 28, ad oppidum Nazareth III, 30 atque in valle fluminis Kison PAL. III, 31 sat frequenter observatus.

2029. **C. melanostictus** Marsh. var. **perturbatus** Gyll. — Juxta Damascum SYR. IV, 16 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 cepit filius Unio.

2030. **C. denticulatus** Schr. — In convalli alpis Bulghar Dagh IV, 25 et prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 nonnulla specimina invenimus.

2031. **C. albovittatus** Germ. — Prope fontes Ain Fara in Judea PAL. III, 18, juxta oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et prope flumen Hermon ANAT. V, 11 nonnulla specimina capta.

2032. **C. sericellus** Schultze. — Juxta oppidum Nazareth et in valle fluminis Kison PAL. III, 29—31 nonnulla specimina invenimus.

2033. **Ceutorrynchus Ragusae** Ch. Bris. — Juxta oppidum Haifam PAL. III, 31 invenit filius Unio, deinde prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 unicum specimen ipse inveni.

2034. **C. Duvali** Ch. Bris. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 16—17 nonnulla specimina invenimus.

2035. **C. arator** Gyll. — In jugo Libani prope thermas Ain Sofar SYR. IV, 18 specimina pauca cepit filius Unio.

2036. **C. assimilis** Payk. — Ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 captus.

2037. **C. subpilosus** Ch. Bris. — In convalli alpis Bulghar Dagh prope stationem Turunschli CARAM. IV, 25 invenit filius Unio.

2038. **C. floralis** Payk. — Ad flumen Hermon ANAT. V, 11 captus.

2039. **C. nanus** Gyll. — In montibus Jamanlar Dagh V, 16—18 et in insula Lesbo V, 23 plura specimina capta.

2040. **C. atomus** Boh. — Prope vicum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 23 cepit filius Unio.

2041. **C. italicus** Bris. — In vicinitate oppidi Tarsi CARAM. nonnulla specimina V, 2 invenimus.

2042. **C. picipennis** Schultze var. **libanoticus** Schultze. — Sub foliis querneis prope stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 20 specimina pauca inveni.

2043. **C. terminatus** Hbst. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 16—18 captus.

2044. **C. apicalis** Gyll. — Prope thermas Ilidze juxta Smyrnam ANAT. V, 9 specimen unicum cepi.

2045. **C. mixtus** Muls. — Ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 invenit filius Unio.

2046. **C. nigrinus** Marsh. — In Judea PAL. II, 22—29, ad Damascum SYR. IV, 16 et prope flumen Hermon ANAT. V, 11 captus.

2047. **C. linea-albatus** Schultze. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 10—13 plura specimina invenimus, ad Damascum SYR. IV, 16 pauca.

2048. **C. pulvinatus** Gyll. — Sub foliis deciduis loco humido juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV captus.

2049. **C. intersetosus** Ch. Bris. — In vicinitate oppidi Hierichuntis PAL. III, 11 et 13 specimina pauca invenerunt filius Unio et filia Avena.

2050. **C. hepaticus** Gyll. — Prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 unicum specimen inveni.

2051. **C. picitarsis** Gyll. — Ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 cepit filius Unio.

2052. **C. quadridens** Panz. — Per totam partem territorii asiaticam frequenter occurrere videtur. Plurimis locis ab oppido Hierichunte usque ad flumen Meandron PAL., CARAM. et ANAT. III, 10—V, 29 captus.

2053. **C. sulcicollis** Payk. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 16 captus.

2054. **C. turbatus** Schultze. — Prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 unicum specimen invenit filius Unio.

2055. **C. damascenus** Schultze. — In Judea versus fontes Ain Fara III, 18 primum invenit filius Unio, deinde ad oppidum Nazareth PAL. III, 29 ipse inveni; praeterea ad Damascum SYR. IV, 16 captus.

2056. **C. viridipennis** Ch. Bris. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 nonnulla specimina invenimus.

2057. **C. levantinus** Schultze. — Ad flumen Lycon prope Berytum SYR. IV, 12 invenit filius Unio.

2058. **C. hirtulus** Germ. — Ad sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 captus.

2059. **C. deplanatus** Schultze. — In convalli alpis Baruk Libani SYR. IV, 19 invenit filius Unio.

2060. **C. timidus** Weise. — Prope oppidum tarsum CARAM. V, 2 specimina pauca invenimus.

2061. **Baris atricolor** Boh. — Prope thermas Ilidze juxta Smyrnam ANAT. V, 9 specimina plura invenimus; ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi V, 30 etiam capta.

2062. **B. melas** Boh. — Ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 invenit filius Unio.

2063. **Baris Spitzyi** Hoch. var. **nesapia** Faust. — Ad flumen Hermon ANAT. V, 11 unicum specimen inveni.
2064. **B. analis** Oliv. — Ad flumen Melem juxta Smyrnam ANAT. V, 28 cepit filius Unio.
2065. **B. picicornis** Marsh. — Ad Damascum SYR. IV, 16 nonnulla specimina inveni.
2066. **B. trapezicollis** Desbr. — Prope vicum Der Abân in montibus Judaicis occidentalibus PAL. II, 29 et ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 cepit filius Unio.
2067. **B. Kiesenwetteri** Desbr. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—25 et prope flumen Meandron ANAT. V, 30 nonnulla specimina invenimus.
2068. **B. timida** Rossi. — Prope Hierosolyma II, 24 et in Galilea PAL. III, 31, ad flumen Cydnum juxta oppidum Tarsum CARAM. V, 1 et juxta ruinas Ephesi V, 14 et in insula Lesbo ANAT. V, 23 plura specimina invenimus.
2069. **B. scolopacea** Germ. — Ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. nonnulla specimina capta.
2070. **B. Cleopatra** K. Dan. n. sp. — Prope stationem Sialam in oasi Fajoum AEG. III, 10 specimina pauca inveni.
2071. **B. janthina** Boh. — In gramine locis humidis ad aquas in PAL. saepius II, 24—III, 30 invenimus; etiam in convalli alpis Bulghar Dagh et ad oppidum Tarsum CARAM. IV, 27 et V, 1 capta.
2072. **B. syriaca** Schultze. — Prope oppida Hierichuntem III, 13 et Haifam, 31 PAL. nonnulla specimina inveni.
2073. **B. coerulescens** Scop. — Ad flumen Hermon prope stationem Menemen ANAT. V, 11 unicum specimen inveni.
2074. **Coryssomerus capucinus** Beck. — Ad Jordanem III, 14, in valle fluminis Kison et juxta oppidum Nazareth PAL. III, 29—31 prope oppidum Tarsum CARAM. V, 1 atque circa Smyrnam ANAT. V, 9—11 captus.
2075. **Eumycterus albosquamulatus** Boh. — Prope oppidum Joppem PAL. II, 19 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 nonnulla specimina invenimus.

Subfam. Calandrinae.

2076. **Sphenophorus parumpunctatus** Gyll. — In plantis aquaticis juxta ruinas templi Dianae Ephesi ANAT. V, 14 nonnulla specimina inveni.
2077. **Calandra** (*Sitophilus*) **granaria** L. — In Judea et Galilea PAL. tam in domiciliis quam in silvis inter ligna saepius observatus, ex. gr. ad Hierosolyma II, 24, in oppido Hierichunte III, 16 et in querceto in valle fluminis Kison Galileae III, 27 et 31 capta.

Subfam. Tychiinae.

Trib. Tychiini.

2078. **Balaninus venosus** Grav. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 cepit filius Unio.
2079. **Balanobius salicivorus** Payk. (*Brassicae* Fabr.). — Ad ruinas Ephesi ANAT. V, 14 captus.
2080. **B. pyrrhoceras** Marsh. — In convalli Libani prope stationem Jammour SYR. IV, 19, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 et prope Smyrnam. ANAT. V, 10 captus.
2081. **Anthonomus ornatus** Reiche. — In floribus *Sambuci* inter Smyrnam et balneas Ilidze ANAT. V, 9 unicum specimen inveni.
2082. **A. pomorum** L. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 captus.
2083. **A. spilotus** Redt. — In floribus *Crataegi* in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17—18 plura specimina cepimus.
2084. **Tychius 5-punctatus** L. var. **Tauni** Fricken. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 nonnulla specimina inveni.
2085. **T. cahirinus** K. Dan. — Inter caespites graminum compactos ad radices Palmarum prope Cahirum AEG. I, 15 unicum specimen inveni.

2085. **Tychius striatulus** Gyll. — In Judea versus fontes Ain Fara PAL. III, 18 captus.
2086. **T. tenuirostris** Tourn. — Prope lacum Genezareth PAL. IV, 28 et ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 nonnulla specimina invenimus.
2087. **T. longitarsus** Desbr. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 unicum specimen inveni.
2088. T. **(Apeltarius) strigilatus** Tourn. — In Galilea inter oppida Nazareth et Canam PAL. III, 27 et 19 specimina pauca invenit filius Unio.
2089. **T. (A.) similis** Tourn. — Prope oppidum Canam Galileae PAL. III, 29 invenit filius Unio.
2090. **T. (Miccotrogus) cuprifer** Panz. — Locis diversis in Galilea PAL. III, 26—31 captus.
2091. **Sibinia arenaria** Steph. (*Bohemanni* Desbr., *seriata* Desbr.) — Juxta ruinas Mephidis AEG. I, 18 et in insula Lesbo ANAT. V, 23 specimina nonnulla invenimus.
2092. **S. planiuscula** Desbr. — Ad oppidum Hierichuntem et in ripa Jordanis prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 11—14 et in insula Lesbo ANAT. V, 25 capta.
2093. **S. fugax** Germ. — In convalli montis Taboris in Galilea PAL. III, 30 primum cepit filius Unio, deinde ad ruinas Ephesi ANAT. V, 14 ipse unicum specimen inveni.
2094. **S. attalica** Gyll. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et ad flumen Meandron ANAT. V, 29 specimina haud pauca cepimus.
Var. **lateralis** Perr. — Cum forma typica ad oppidum Tarsum CARAM. captus.
2095. **S. modesta** Desbr. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. capta.

Trib. Orchestini.

2096. **Orchestes hirtellus** Mill. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 unicum specimen invenit filius Unio.
2097. **O. sericeus** Tourn? — Prope vicum Der Abân in Judea occidentali II, 19 et ad lacum Genezareth PAL. III, 28 singula specimina inveni.
2098. **O. Avellanae** Donov. (*signifer* Creutz.). — In foliis *Quercus egilopis* prope vicum Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 specimina pauca invenimus.
2099. **O. pilosus** Fabr. (*Ilicis* Fabr.). — Cum praecedente in *Quercu egilopi* ad Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. captus.
2100. **Rhamphus flavicornis** Clairv. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 captus.

Trib. Mecinini.

2101. **Mecinus pyraster** Hbst. — Prope vicum Der Abân in montibus Judaicis occidentalibus II, 19 et prope lacum Genezareth PAL. III, 28 atque in insula Lesbo ANAT. V, 26 specimina nonnulla invenimus.
2102. **M. circulatus** Marsh. — In alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina pauca inveni.
2103. **M. setosus** Kies. — Juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 et in insula Lesbo V, 24 invenit filius Unio.
2104. **Gymnetron rostellum** Hbst. — Prope vicum Der Abân in Judea orientali PAL. II, 19 et in convalli montis Taboris III, 30 captus.
2105. **G. Pirazzolii** Stierl. — In ripa fluminis Meandri prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 unicum specimen inveni.
2106. **G. vittipenne** Mars. — In *Veronica beccabunga* in rivulis juxta Hierichuntem PAL. III, 11 copiose observavi, ad fontes Ain Fara in Judea III, 18 etiam captum.

2107. **Gymnetron melinum** Reitt. — Cum praecedente ad Hierichuntem PAL. III, 11 et ad oppidum Mersinam CARAM. IV, 19 specimina plura invenimus.

2108. **G. villosulum** Gyll. — Prope stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 20 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimina pauca invenimus.

2109. **G. (Rhinusa) asellus** Grav. — In floribus locis herbosis prope flumen Hermon V, 11 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 satis copiose legimus.

2110. **G. (Rh.) tetrum** Fabr. — Pluribus locis inter insulam Lesbum et alpem Baba Dagh ANAT. V, 9—31 interdum copiose visum, etiam in valle fluminis Kison PAL. III, 31 captum.

2111. **Miarus plantarum** Germ. — Prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 25 cepit filius Unio.

Trib. Cionini.

2112. **Cionus** [1]) **Gebleri** Gyll. — Circa Hierosolyma PAL. II, 24—III, 8 saepus invenimus interdum copiose, in insula Lesbo ANAT. V, 26 cepit filius Unio.

2113. **C. Schultzei** Reitt. — Prope flumen Hermon V, 11, juxta ruinas Ephesi V, 14 et ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 specimina pauca invenimus.

2114. **C. Thapsus** Fabr. — In alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 unicum specimen inveni.

2115. **C. Olivieri** Rosenh. — In insula Lesbo V, 23 et ad flumen Meandron ANAT. V, 30 specimina pauca inveni. Var. **Clairvillei** Boh. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 17 specimen unicum captum.

2116. **C. olens** Fabr. — In *Scrophularia* (an *Michoniana*?) in Judea PAL. III, 16 et 18 ut et ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 specimina perpauca invenimus.

---

[1]) Species hujus generis benevole determinavit dom. Wingermüller Vindobonae.

Var. **Merkli** S t i e r l. — Ad ruinas Ephesi ANAT. V, 14 nonnulla specimina cepit filius Unio.

2117. **C. Wittei** K i r s c h. — In valle fluminis Kison prope oppidum Haifam PAL. III, 31, prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 specimina pauca invenimus.

2118. **C. pulverosus** G y l l. — In prato herboso prope stationem Menemen juxta flumen Hermon ANAT. V, 11 unicum specimen inveni.

2119. **C. (Cleopus) pulchellus** H b s t. — In insula Lesbo ANAT. V, 23 captus.

Trib. Nanophyini.

2120. **Nanophyes centromaculatus** C o s t a. — Ad flumen Jordanem prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14 specimina nonnulla invenimus.

2121. **N. maculatus** T o u r n. — In floribus *Tamaricis* juxta stationem Sialam in oasi Fajoum AEG. II, 8 et 10 nonnulla specimina cepimus.

2122. **N. subfasciatus** K. D a n. n. sp. — In floribus *Tamaricis* in oasi Fajoum AEG. II, 8 et 10 specimina pauca invenimus.

2123. **N. languidus** B o h. — In floribus *Tamaricis* in valle Jordanis PAL. et ad flumina Hermon V, 11 et Meandron V, 30 ANAT. sat copiose visus.

2124. **N. nitidulus** B o h. — Prope balneas Ilidze juxta Smyrnam V, 9 et in ripa fluminis Meandri ANAT. V, 31 nonnulla specimina cepimus.

2125. **N. 4-virgata** C o s t a. — In floribus *Tamaricis* in oasi Fajoum et juxta oppidum Heliopolim AEG., in convalli Jordanis PAL. et in ripa fluminis Hermi nec non in insula Lesbo ANAT. I, 20—V, 30 saepe copiose observatus.

Trib. Magdalini.

2126. **Magdalis coeruleipennis** Desbr. — In pineto in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17—18 plura specimina cepimus.
2127. **M. frontalis** Gyll. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 17 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 21 captus.
2128. **M. (Panus) scutellaris** K. Dan. Münch. Koleopt. Zeitschr. I, 236. (1903). — Prope vicum Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 invenit filius Unio.

Fam. Tomicidae *(Ipidae, Scolytidae).*

Eichhoff Europ. Borkenk. (1881). — Reitt. Best.-Tab. eur. Col. XXXI (1895).

2129. **Phloeopthorus cristatus** Fauv. — Prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 invenit filius Unio.
2130. **Phloeosinus Cedri** Bris. Revue d'Entom. II, 145, 2 (1883). — E frondibus *Cedri* in alpe Baruk Libani SYR. circa 2000 met. alte IV, 19 duo specimina excussi. Qvantum innotui, antea tantum in Cedris ad Batnam Algiriae captus.
2131. **Hypoborus Ficus** Er. — In ficeto juxta stationem Ajasoluk ANAT. V, 14 copiose inveni.
2132. **Crypturgus numidicus** Ferr. — Sub cortice *Pini haleppensis* in convalli Libani ad flumen Lycum SYR. IV, 12, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27, in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 17 et in monte Amali in insula Lesbo ANAT. interdum copiose captus.
2133. **Cr. Gaunersdorferi** Reitt. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 specimina pauca inveni.
2134. **Myelophilus piniperda** L. — Sub cortice *Pini haleppensis* juxta lacunam Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 invenit filius Unio.

2135. **Pityogenes Lipperti** Hensch. — Sub cortice *Pini haleppensis* juxta lacunam Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 invenit filius Unio.

2136. **P. pennidens** Reitt. — Prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 cepit filius Unio.

2137. **Thamnurgus Euphorbiae** Küst. — Locis arenosis prope oppidum Berytum SYR. V, 7 cepit filius Unio.

2138. **Th. scrutator** Pand.? — Ad oppidum Nazareth PAL. III, 29 unicum specimen inveni.

2139. **Tomicus 6-dentatus** Boern. (*stenographus* Duft.). — Sub cortice Pinus haleppensis in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 16—17 copiose invenimus.

2140. **T. erosus** Woll. — Sub cortice Pini in convalli Bulghar Dagh CARAM., in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 17 et in insula Lesbo ANAT. V, 20—21 nonnulla specimina invenimus.

2141. **T. longicollis** Gyll. — In montibus Jamanlar Dagh ANAT. V, 17 cepit filius Unio.

2142. **Xyleborus eurygraphus** Ratz. — Sub cortice *Pini haleppensis* in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25, in montibus Jamanlar Dagh ANAT. V, 17 et juxta lacunam Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 interdum satis copiose captus.

Fam. Bostrychidae.

Lesne Anal. Soc. ent. Fr. 1896—1900.

2143. **Lichenophanes varius** Illig. — Sub cortice truncorum cariosorum Alni orientalis prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 plura specimina legimus.

2144. **Apate monachus** Fabr. — Ad Jordanem prope ostium rivi Vadi en Navaime PAL. III, 14 captus.

2145. **Xylopertha pustulata** Fabr. — Sub cortice *Alni orientalis* juxta stationem Turunschli in convalli alpis

Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 specimina pauca invenimus.

2146. **Bostrychulus xyloperthoides** Duv. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 unicum specimen inveni.

2147. **Stephanopachys quadricollis** Mars. — Sub cortice trunci exsiccati *Pini haleppensis* juxta paludes Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 specimina tria inveni.

Fam. Lyctidae.

Reitt. Best.-Tab. eur. Col. I, Ed. 2 (1885).

2148. **Lyctus (Trogoxylon) impressus** Com. — Prope paludes Megalo Limni in insula Lesbo ANAT. V, 23 invenit filius Unio.

Fam. Cerambycidae.

Ganglb. Best.-Tab. eur. Col. VII et VIII (1882—1884).

Trib. Lepturini.

2149. **Leptura cordigera** Füssli. — Prope vicum Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 cepit filius Unio.

2150. **L. (Vadonia) monostigma** Ganglb. — In floribus ad flumen Meandron juxta oppidum Seraikiöi et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 30—31 nonnulla specimina invenimus.

2151. **L. (V.) livida** Fabr. — In floribus prope flumen Hermon V, 11 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 capta.

2152. **Grammoptera Merkli** Friv. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25—29 specimina pauca cepimus.

Trib. Cerambycini.

2153. **Dilus fugax** Oliv. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 et circa Smyrnam ANAT. V, 9 captus.
2154. **Cartallum ebulinum** L. — Ad oppidum Hierichuntem III, 11—14 et prope lacum Genezareth PAL. III, 27 frequenter visum; etiam in convalli alpis Bulghar Dagh IV, 25—27 et ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 saepe observatum.
2155. **Obrium bicolor** Kraatz. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 28 cepit filius Unio.
2156. **Criocephalus rusticus** L. — In pineto in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 nonnulla specimina invenimus.

Trib. Necydalini.

2157. **Brachypteroma ottomanum** Heyd. — Prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 cepit filius Unio.

Trib. Clytini.

2158. **Clytus Bobelayei** Brullé. — Prope ruinas Ephesi V, 13 et ad flumen Meandron juxta oppidum Seraikiöi et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 30—31 nonnulla specimina cepimus.
2159. **Cl. Rhamni** Germ. — Prope flumen Hermon ANAT. V, 11 et in insula Lesbo V, 23 captus.
2160. **Cl. (Clytanthus) massiliensis** L. — In insula Lesbo ANAT. V, 23 cepit filius Unio.
2161. **Cl. (Clytanth.) Madoni** Pic. — In floribus in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—27 specimina haud pauca invenimus Speciem benevole determ. ill. L. von Heyden.
2162. **Cl. (Clytanth.) sp. ign. (Mahoni** Pic. aff.). — In valle fluminis Kison PAL. III, 31 specimina nonnulla cepimus.

Trib. Lamiini.

2163. **Dorcadion drusum** Chevr. — Ad thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 19 specimina duo invenit filia Avena.
2164. **D. Piochardi** Kraatz. — Prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 unicum specimen inveni.
2165. **D. divisum** Germ. — Inter thermas Ilidze et Smyrnam ANAT. V, 9 unicum specimen inveni.
Var. **dissimile** Ganglb. — Prope sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 unicum specimen captum.
2166. **D. 4-maculatum** Küst. — In vicinitate vici Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 cepit filius Unio.
2167. **Calamobius filum** Rossi (*gracilis* Creutz.). — In insula Lesbo V, 25 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 nonnulla specimina invenimus.
2168. **Agapanthia Lois** Reiche. — Inter flumen Kison et oppidum Nazareth PAL. III, 29 invenit filius Unio.
2169. **A. cyanea** Hbst. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 cepit idem.
2170. **A. Cardui** L. — In vicinitate oppidi Haifae PAL. III, 31 captus.
2171. **A. Kirbyi** Gyll. — Locis diversis in Galilea PAL. III, 29—IV, 4 satis frequenter observata.
2172. **A. lateralis** Ganglb. — Juxta oppidum Canam III, 29 et in valle fluminis Kison PAL. III, 31 nonnulla specimina invenimus.
2173. **A. Dahli** Richt. — Locis diversis in Galilea PAL. III, 28 et 29 atque prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 capta.
2174. **A. Cardui** L. — Per totam partem territorii asiaticam frequenter occurrere videtur. PAL., SYR., CARAM. et ANAT. III—V.
Var. **Peragalloi** Muls. — Prope Smyrnam ANAT. V, 9 capta.
2175. **Oxylia Duponcheli** Brullé. — In Galilea PAL. inter oppida Canam et Nazareth III, 29 cepit filius Unio.

2176. **Phytoecia**[1]) **hirsutula** F r ö h l. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 primum cepit filius Unio, deinde ad flumen Meandron juxta oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 ipse inveni.

2177. **Ph. flavescens** B r u l l é. — Prope stationem Jammour in convalli Libani IV, 9 cepit filius Unio.

2178. **Ph. Millefolii** A d. — In vicinitate fontium Ain Fara in Judea PAL. nonnulla specimina III, 18 invenit filius Unio.

2179. **P. humeralis** W a l t l. — Prope Chan Hatrura in Judea III, 16, in convalli promotorii Carmelis PAL. III, 26, ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2, ad flumen Hermon V, 11 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 specimina plura legimus.

2180. **Ph. bethaniensis** P i c. — Plurimis locis in Judea et Galilea PAL. III, 14—30 et prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 capta; rarius tamen occurrit.

2181. **Ph. geniculata** M u l s. var. **nazarena** C h e v r. — Ad oppidum Hierichuntem III, 11, prope stationem Chan Hatrura III, 16 et in convalli promotorii Carmelis PAL. III, 26 atque in convalli alpis Bulghar Dagh IV, 24 et prope oppidum Tarsum CARAM. nonnulla specimina legimus.

2182. **Ph. Wachanruei** M u l s. — Sub foliis *Cardui* cujusdam mollioris prope stationem Chan Hatrura in Judea PAL. III, 16 nonnulla specimina inveni, deinde versus fontes Ain Fara III, 18 et in convalli montis Taboris Galileae III, 30 cepit filius Unio.

2183. **Ph. virgula** C h a r p. — In valle fluminis Kison PAL. III, 31 et in montibus Jamanlar Dagh V, 17 et Baba Dagh ANAT. V, 31 nonnulla specimina invenimus.

2184. **Ph. croceipes** R e i c h e. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 specimina pauca inveni.
Var. **annulipes** P i c. — Prope oppidum Nazareth et in valle fluminis Kison PAL. III, 30—31 nonnulla specimina cepi.

---

[1]) Collectionem totam hujus generis benevole determinavit celeb. Karl Daniel.

2185. **Phytoecia glaphyrus** Dan. — Prope oppidum Haifam PAL. IV, 3, juxta ruinas Ephesi V, 14 et ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 specimina pauca inveni.

2186. **Ph. modesta** Waltl. — Prope flumen Kison in Galilea PAL. III, 31 unicum specimen inveni.

2187. **Ph. rufimana** Schr. — Ad Hierosolyma et juxta oppidum Hierichuntem PAL. III, 11—18 capta.

Subsp. **Bethseba** Saulcy. — Ad oppidum Hierichuntem III, 11 —13 plura specimina legimus etiam prope fontes Ain Fara III, 18 et ad lacum Genezareth PAL. III, 29 capta.

Subsp. **Baccueti** Brullé. — Prope Smyrnam V, 9, ad flumen Hermon V, 11, juxta ruinas Ephesi V, 14 et ad flumen Meandron ANAT. V, 30 nonnulla specimina invenimus.

2188. **Ph. virescens** Fabr. — Per totam partem asiaticam frequenter occurrere videtur; ad oppidum Hierichuntem, prope fontes Ain Fara, ad lacum Genezareth PAL. III, 11—28, prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et ad flumen Hermon, prope Smyrnam, in insula Lesbo et in convalli alpis Baba Dagh ANAT. V, 9—31 capta.

Fam. Bruchidae[1] *(Lariidae, Mylabridae).*

Baudi Mylabr. seu Bruch. eur. recens., Deutsch. ent. Zeitschr. 1886, 1887. — Schilsky in Küst. Käf. Eur. XLI (1905).

2189. **Spermophagus Cisti** Fabr. (*Cardui* Stev.). — Per totum territorium AEG., PAL., CARAM., ANAT. II, 8—V,31 frequenter observatus.

2190. **Sp. Küsteri** Schilsky. — Ad oppidum Mersinam IV, 23 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 nonnulla specimina cepimus.

---

[1]) Collectio tota hujus familiae benevole determinaverat defunctus Schilsky Berolini.

2191. **Sp. caucasicus** Baudi. — Ad flumen Jordanem prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14 invenit filius Unio, deinde in convalli alpis Baruk SYR. IV, 19 captus.
2192. **Bruchus** (*Laria* Scop., *Mylabris* Geoffr.) **tristis** Boh. — Ad ruinas Thebarum AEG. II, 5 invenit filia mea Avena.
2193. **Br. atomarius** L. — In insula Lesbo ANAT. V, 23 et in alpe Baba Dagh V, 31 invenit filius Unio.
2194. **Br. dentipes** Baudi. — Prope oppidum Heliopolim AEG. I, 20, juxta Berytum IV, 7 et ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 atque prope Smyrnam ANAT. V, 9 nonnulla specimina invenimus.
2195. **Br. rufimanus** Boh. — Ad monasterium Der el Musallebe juxta Hierosolyma PAL. III, 5 cepit filius Unio.
2196. **Bruchus emarginatus** All. — Prope Hierosolyma III, 7, ad Joppem, in montibus occidentalibus Judeae II, 29, in valle fluminis Kison PAL. III, 31, juxta ruinas templi Baalbeck IV, 13, prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 nec non prope Smyrnam ANAT. specimina nonnulla cepimus.
2197. **Br. pisorum** L. — Ad oppidum Hierichuntem III, 13, prope Hierosolyma PAL. III, 19 et prope oppidum Seraikiöi juxta flumen Meandron ANAT. V, 30 captus.
2198. **Br. sertatus** Illig. — Locis diversis in Judea et Galilea PAL. II, 29—III, 31 et in convalli Libani et ad Berytum et juxta stationem Sanamein SYR. IV, 7—15 satis copiose visus.
2199. **Br. lentis** Fröhl. — Prope stationem Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 invenit filius Unio.
2200. **Br. brachialis** Fåhr. — Inter Smyrnam et balneas Ilidze ANAT. V, 9 specimina pauca capta.
2201. **Br. Ulicis** Muls. — In montibus Judaicis occidentalibus prope vicum Der Abân II, 29, ad Jordanem III, 14, juxta oppidum Nazareth PAL. III, 30 et in insula Lesbo ANAT. V, 23 nonnulla specimina cepit filius Unio.
2202. **Br. nubilus** Boh. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 captus.

2203. **Bruchidius Sahlbergi** Schilsky in Küst. Käf. Eur. 41, 94 (1905). — In floribus praesertim Acaciae ad oppida Heliopolim I, 2 et Heluan I, 30 ut et in Oasi Fajoum AEG. II, 8 nonnulla specimina invenimus filius Unio et ipse.

2204. **Br. Reichei** All. — Prope vicum Der Abân in montibus Judaicis occidentalibus PAL. II, 29, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—27 et ad flumen Hermon ANAT. V, 11 specimina pauca invenimus.

2205. **Br. caninus** Germ. — Juxta oppidum Mersinam IV, 23 invenit filius Unio, prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 ipse specimina pauca cepi.

2206. **Br. holosericeus** Gyll. — Ad ruinas Ephesi V, 14, in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 17 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina pauca cepimus.

2207. **Br. annulipes** All. — Plurimis locis in Judea et ad lacum Genezareth PAL. II, 18—III, 29, praeterea ad ruinas templi Baalbeck IV, 13, prope thermas Ain Sofar Libani SYR. IV, 18 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 captus.

2208. **Br. biguttatus** Oliv. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—27 saepius cepimus.
Var. **mendicans** Weise. — Cum forma typica in convalli alpis Bulghar Dagh captus.

2209. **Br. olivaceus** Germar. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 primum cepit filius Unio, deinde juxta ruinas Ephesi V, 14 et prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 nonnulla specimina invenimus.

2210. **Br. Poupillieri** All. — Juxta stationem ferroviae Sialam in oasi Fajoum AEG. II, 10 invenit filius Unio.

2211. **Br. cinerascens** Gyll. — In alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 captus.

2212. **Br. nanus** Germ. — In convalli Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 invenit filius Unio.

2213. **Br. bimaculatus** Oliv. — Ad Hierosolyma et in Galilea PAL. et in jugo Libani SYR. aliqvoties observatus.
2214. **Br. 5-guttatus** Oliv. — In Judea PAL., convalli Libani SYR., ad ruinas Ephesi et in insula Lesbo ANAT. II, 24—V, 25 saepe captus.
2215. **Br. albipictus** All. — Prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 specimina pauca invenit filius Unio.
2216. **Br. incarnatus** Boh. — In floribus Drupacearum speciei mihi ignotae prope oppidum Deschena AEG. II, 3 nonnulla specimina inveni.
2217. **Br. stylophorus** K. Dan. — Prope lacum Genezareth PAL. III, 28 et inter Smyrnam et thermas Ilidze ANAT. V, 9 specimina singula invenit filius Unio.
2218. **Br. murinus** Boh. — In alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 invenit filius Unio.
2219. **Br. foveolatus** Gyll. — In parte territorii asiatica frequenter occurrit PAL., SYR., CARAM. et ANAT.
2220. **Br. tibialis** Boh. — Uti praecedens frequens. PAL., SYR., CARAM. et ANAT.
2221. **Br. poecilus** Germ. — Prope Hierosolyma et in valle fluminis Kison PAL. V, 31 nonnulla specimina invenimus.
2222. **Br. dispar** Gyll. — In convalli Libani ad stationem Jammour IV, 9 et 20 specimina haud pauca cepimus filia Avena et ipse.
2223. **Br. varius** Oliv. — Locis variis in tota parte asiatica territorii PAL., SYR., CARAM. et ANAT. saepius visus.
2224. **Br. perparvulus** Boh. — Locis diversis in Judea et Galilea PAL. II—III atque prope Smyrnam ANAT. V, 9 captus.
2225. **Br. Trifolii** Motsch. — In floribus diversis in margine deserti ad Cahirum, oppida Heliopolim et Heluan, 15—20 et in oasi Fajoum AEG. II, 8 plura specimina cepimus, prope oppidum Joppem PAL. II, 18 et Berytum SYR. etiam V, 7 specimina singula locis arenosis inveni.

2226. **Bruchidius sericatus** Germ. — Prope Hierosolyma PAL., in convalli Libani SYR., in convalli Bulghar Dagh CARAM. et ad Smyrnam ANAT. II—V captus.

2227. **Br. Mulsanti** Bris. — Prope oppidum Seraikiöi juxta flumen Meandron ANAT. V, 30 invenit filius Unio.

2228. **Br. retusus** Baudi. — In convalli montis Carmelis PAL. III, 26 specimina nonnulla inveni, in convalli Libani prope ostium Lyci fluminis prope Berytum SYR. IV, 12 cepit filius Unio.

2229. **Br. pusillus** Germ. — Per totam partem asiaticam territorii frequenter occurrit; varietates plurimae captae; scilicet:

Var. **seminarius** Baudi. — In oasi Fajoum AEG. II, 10 et prope oppidum Bethlehem PAL. II, 26.

Var. **basalis** Gyll. — Ad Jordanem III, 10, in Galilea III, 29—31 PAL. ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 et Bulghar Dagh CARAM. IV, 24.

Var. **picipes** Germ. — In convalli montis Carmelis PAL. III, 28, ad Berytum et in jugo Libani SYR. IV, 7 et 19 et ad oppidum Mersinam CARAM. IV, 23.

Var. **bituberculatus** Schilsky. — In Judea PAL. II, 26—III, 12, ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24.

Var. **Sanremi** Schneid. — In Galilea PAL. III, 31.

Var. **Stierlini** Schilsky. — In montibus Judaicis occidentalibus PAL. II, 29 et in jugo Libani IV, 18.

2230. **Br. rufisura** All. — Circa Hierosolyma II, 24—III, 19, prope oppidum Nazareth III, 30 et in valle fluminis Kison PAL. III, 31 satis frequenter visus.

2231. **Acanthoscelides spiniger** Baudi. — Juxta oppidum Bethlehem PAL. II, 26 primum specimen cepit filius Unio, secundum prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 ipse inveni.

Fam. Chrysomelidae.

Weise Naturg. Ins. Deutschl. VI (1881—1883).

Subfam. Eupodae.

Lacord. Monogr. Chrys. (1845).

2232. **Donacia thalassina** Germ. — In littore maritimo prope Smyrnam ANAT. V, 9 cepit filius Unio.
2233. **D. andalusiaca** Kraatz. — Prope oppidum Mersinam CARAM. juxta mare IV, 23 unicum specimen invenit filius Unio.
2234. **Orsodacne Cerasi** L. var. **chlorotica** Latr. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimina pauca inveni.
2235. **Lema melanopa** L. — Ad coloniam Saronam prope oppidum Joppem PAL. II, 19 capta.
2236. **Crioceris bicruciata** Sahlb. — Prope fontes Ain Fara in Judea PAL. III, 19 invenit filius Unio; juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 ipse nonnulla specimina cepi.
2237. **Cr. Asparagi** L. — In valle fluminis Kison III, 31 et prope oppidum Haifam PAL. IV, 5 et in insula Lesbo ANAT. V, 25 capta.

Subfam. Coptosomata.

Trib. Clytrini.

Lacord. Monogr. Chrys. II (1848). — Lefevre Monogr. Clytr. Eur., Ann. ent. Fr. 1882.

2238. **Labidostomis asiatica** Fald. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 nonnulla specimina invenimus.
2239. **L. rufa** Waltl. — Itaque in montibus Jamanlar Dagh ANAT. V, 17 capta.

2240. **Labidostomis basanica** J. Sahlb. Coleopt. medit. et rosso-as. nova IV, Öfv. F. V. Soc. LV, A. N:o 8, 63, 174 (1913). — In campo arido herboso juxta stationem ferroviae Haurensis SYR. IV, 15 specimina plura invenimus filius Unio et ipse.
2241. **L. pilicollis** Lac. — Prope oppidum Seraikiöi ad flumen Meandron ANAT. V, 30 specimina nonnulla invenimus.
2242. **L. 4-notata** Fabr. — In Judea prope fontes Ain Fara II, 9 et ad oppidum Nazareth PAL. III, 29 atque ad Berytum oppidum SYR. IV, 7 nonnulla specimina cepimus.
Var. **A.** Lef. — Cum forma typica ad fontes Ain Fara PAL. unicum specimen inveni.
2243. **Macrolenes bimaculata** Rossi (*ruficollis* Fabr.). — In insula Lesbo ANAT. V, 20—26 saepius inveni.
2244. **Tituboea macropus** Illig. — Prope sinum Colonon in insula Lesbo V, 24 et ad flumen Meandron ANAT. V, 30 capta.
2245. **T. sexpunctata** Oliv. — Prope vicum Tschukalochori in insula Lesbo V, 25 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 nonnulla specimina invenimus.
2246. **T. tredecimpunctata** Desbr. — Ad Jordanem prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. V, 31 nonnulla specimina capta.
2247. **Barathraea Cerealis** Oliv. — In Judea PAL. diversis locis satis frequenter II, 22—III, 19 observata.
2248. **Clytra laeviuscula** Ratz. — Ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 20 nonnulla specimina cepit filius Unio.
2249. **Cl. nigrocincta** Lac. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 specimina quattuor inveni.
2250. **C. Atraphaxidis** Pall. — In insula Lesbo ANAT. V, 23 capta.
2251. **Gynandrophthalma viridana** Lac. — Plurimis locis in Judea et Galilea PAL. II, 22—III, 28 interdum satis copiose capta; etiam sd stationem Sanamein SYR. IV, 15 nonnulla specimina legimus.

Subsp. **azurea** Reiche. — In convalli Libani ad stationem Jammour IV, 9 et prope thermas Ain Sofar SYR. IV, 18 nonnulla specimina invenimus. Formam viridanam ibi non observavimus.

2252. **G. limbata** Stev. — In montibus Judaicis occidentalibus prope vicum Der Abân II, 29, in valle fluminis Kison PAL. III, 31, prope flumen Hermon V, 9 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimina pauca inveni.

Var. **cincta** Lef. — Prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 cepit filius Unio.

2253. **G. bioculata** Oliv. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 nonnulla specimina invenimus.

2254. **G. unipunctata** Oliv. — Ad ripam Jordanis PAL. III, 10 et 14 nonnulla specimina cepimus.

Var. **venusta** Lef. — Prope stationem Sialam in oasi Fajoum AEG. II, 10 copiose vidi.

Var. **aegyptiaca** Lef. — Cum var. praecedente aeque copiose occurrit.

2255. **G. djebellina** Lef. — In floribus *Quercus cocciferae* in convalli Libani SYR. prope stationem Jammour IV, 20 specimina pauca invenerunt filius Unio et filia Avena.

2256. **G. flavicollis** Charp. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—25 nonnulla specimina invenimus.

2257. **G. judaica** Lef. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—25 specimina pauca inveni.

2258. **C. coptocephaloides** Lac. — Prope stationem Chan Hatrura Judeae PAL. III, 16 cepit filius Unio.

2259. **Chilotoma fulvicollis** J. Sahlb. l. c. 66, 175. — In floribus in campo arido juxta stationem Sanamein SYR. IV, 15 specimina circiter 8 invenimus filius Unio et ipse.

Trib. Cryptocephalini.

Marseul Cryptoc. de l'Ancienne Monde, l'Abeille XIII (1874).

2260. **Cryptocephalus rugicollis** Chevr. — Ad flumen Hermon V, 11, prope Smyrnam V, 9, ad ruinas Ephesi V, 14 et in insula Lesbo V, 20—26 ANAT. satis frequenter visus.
2261. **Cr. Morei** L. — Iisdem locis ANAT. V, 9—26 captus.
2262. **Cr. flavipes** Fabr. — In convalli alpis Bughar Dagh CARAM. IV, 24—26 nonnulla specimina capta.
2263. **Cr. bipunctatus** L. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et inter Smyrnam et thermas Ilidze ANAT. V, 9 captus.
2264. **Cr. maculicollis** Suffr. — Juxta stationem Sialam in oasi Fajoum AEG. II, 8 invenit filius Unio.
2265. **Cr. 8-cosmus** Bed. (*6-pustulatus* Rossi). — Ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 unicum specimen invenit filius Unio.
2266. **Cr. Ilicis** Oliv. — Ad flumen Hermon prope stationem Menemen ANAT. V, 11 captus.
2267. **Cr. fulvus** Goeze (*minutus* Fabr.). — Ad ruinas Ephesi V, 14 et in insula Lesbo ANAT. V, 20 captus.
2268. **Cr. Tschimganensis** Weise. — Juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14, ad flumen Meandron et in alpe Baba Dagh V, 30 et 31 satis copiose captus.
Var. **Ahngeri** Jacobs. — Cum forma typica parcius invenimus.
2269. **Cr. pygmaeus** Fabr. var. **amoenus** Drap. — Prope ruinas Ephesi V, 14 et prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 29 nonnulla specimina invenimus.
2270. **Cr. macellus** Suffr. — Prope oppidum Haifam PAL. III, 31, ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 20, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—26 et prope flumen Hermon ANAT. V, 1 frequenter visus.

2271. **Cr. ochroleucus** Fairm. — In floribus Acaciae prope oppidum Heliopolim AEG. I, 28 nonnulla specimina invenimus.

2272. **Cr. melanocephalus** Suffr. — In floribus praesertim Acaciae juxta oppidum Heliopolim AEG. I, 20 et 28 nec non prope ruinas Thebarum II, 5 specimina aliquot invenimus.

2273. **Pachybrachys limbatus** Menetr. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26—28 et prope Smyrnam ANAT. V, 9 specimina plura legimus.
Var. **ater** Dahl. — Cum forma typica in convalli alpis Bulghar Dagh et in montibus Jamanlar Dagh ANAT. V, 17 captus.

2274. **P. probus** Weise. — Prope oppidum Seraikiöi juxta flumen Meandron ANAT. V, 29 cepit filius Unio.

2275. **P. callosus** J. Sahlb. Coleopt. med. et rosso-as. nova IV, Öfv. F. V. Soc. LV, A. N:o 8, 68, 176 (1913). — In fruticibus prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 copiose legimus filius Unio et ipse.

2276. **P. scripticollis** Fald. — Juxta stationem Sanamein SYR. V, 15 unicum specimen inveni.

2277. **P. (Thelyterotarsus) hebraeus** J. Sahlb. l. c. 71, 177. — In vicinitate oppidi Hierichuntis PAL. III, 12 specimina pauca invenimus filius Unio et ipse.

2278. **Stylosomus Tamaricis** H. Sch. — In floribus Tamaricis ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 copiose inveni.

Trib. Chlamydini.

2279. **„Chlamys'' aegyptiacus** Desbr. Frelon VII, 47 (1898). — In floribus *Acaciae niloticae* ad oppidum Heliopolim AEG. I, 20 et 28 specimina pauca cepimus filius Unio et ipse.

Obs. Quamvis haec species unica paleactica hujus tribus minime ad Genus Chlamydem sensu Lacordairei pertinet, tamen uti auctores citati eam ad interim *Chlamys aegyptiacus* nominavi.

Subfam. Cyclica.

Trib. Eumolpini.

2280. **Pachnephorus tesselatus** Duft. — Ad flumen Hermon ANAT. V, 11 captus.

2281. **P. canus** Weise. — Ad stationem Sanamein SYR. IV, 15, prope Smyrnam ANAT. V, 9 et prope sinum Colonon in insula Lesbo V, 24 satis frequenter visus.

2282. **P. villosus** Duft. — Per totam partem territorii asiaticam frequenter occurrere videtur. Ad Jordanem et Joppem PAL., in jugo Libani SYR., ad Mersinam et Tarsum Caram. et in insula Lesbo ANAT. II, 18—V, 24 captus.

2283. **Chloropterus versicolor** Mor. var. **infuscatus** nov. var. Obscurior, vertice late, prothoracis disco elytrisque, limbo angusto indeterminatim excepto, piceis. — Ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 specimina pauca invenimus.

Trib. Chrysomelini.

Marseul Monogr. Chrysom. de l'Ancien Monde., L'Abeille XXI—XXVI (1883—1889).

2284. **Colaphus Sophiae** Schall. — Prope flumen Hermon V, 11 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 nonnulla specimina invenimus.

2285. **C. apicalis** Menetr. — Circa Hierichuntem oppidum PAL. III, 12—14 satis frequenter visus.

2286. **Entomoscelis berytensis** Reiche. — Prope stationem Chan Hatrura in Judea PAL. III, 13 cepit filius Unio.

2287. **E. suturalis** Weise. — In Papaveris specie in littore marino juxta oppidum Lesbi ANAT. V, 26 copiose invenimus.

2288. **Chrysomela (Byrrhiformis) vernalis** Brullé. — Prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 et diversis locis circa Smyrnam ANAT. V, 9—11 nonnulla specimina capta.
Var. **florea** H. Sch. — In insula Lesbo ANAT. V, 24 invenit filius Unio.

2289. **Chr. (Byrrh.) Blanchei** Chevr. — Prope oppidum Nazareth PAL. III, 29 et ad stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 9 et 20 specimina singula invenimus.

2290. **Chr. (Chrysonotum) viridana** Küst. (*chloris* Luc.) — In vicinitate vici Tschukalochori in insula Lesbo V, 25 cepit filius Unio; in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 ipse specimina pauca inveni.

2291. **Chr. (Chr.) Angelica** Reiche. — Juxta Hierosolyma III, 18 et oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 copiose vidimus; ad Smyrnam ANAT. V, 28 etiam capta.

2292. **Chr. (Sulcicollis) chalcites** Germ. — Ad oppidum Nazareth PAL. III, 30, prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2, juxta ruinas Ephesi V, 14, in insula Lesbo V, 20, ad flumen Meandron V, 30 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 specimina pauca invenimus.

2293. **Chr. (Gemellata) Sahlbergi** Menetr. — Circa Hierosolyma II, 22 et 27 et in Galilea circa oppidum Nazareth PAL. III, 29, in convalli alpis Bulghar Dagh IV, 28 atque in vicinitate oppidi Tarsi CARAM. V, 2 specimina perpauca invenimus.

2294. **Chr. (Gem.) didymata** Scriba. — Juxta stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 20 invenit filius Unio.

2295. **Chr. (Gem.) Hyperici** Forst. var. **ambigua** Weise. — Ad ruinas Ephesi V, 14, prope oppidum Serakiöi V, 30 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 capta.

2296. **Chr. (Gem.) syriaca** Weise. — In valle fluminis Kison prope oppidum Haifam PAL. III, 31 et juxta stationem Jammour in convalli Libani SYR. IV, 20 singula specimina invenimus filius Unio et ipse;

prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 etiam specimen unicum cepi.

2297. **Chrysomela (Gem.) aeneipennis** Reiche. — Ad lacunas Salomonis prope oppidum Bethlehem II, 26, in vicinitate Hierosolymorum III, 5, ad lacum Genezareth III, 28 et prope oppidum Nazareth PAL. III, 29 specimina nonnulla invenimus.

Var. **subcoerulea** nov. var. Supra subtusque obscure aenescenti coerulea. — In convalli montis Taboris PAL. III, 30 et in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 invenit filius Unio.

2298. **Chr. (Stichoptera) rufomarginata** Mars. — Juxta fontem Ain Sultan in vicinitate Hierichuntis III, 13 primum inveni; deinde inter stationem Chan Hatrura et Hierosolyma PAL. III, 16 cepit filius Unio.

2299. **Phytodecta (Spartophila) fornicata** Brügg. — In tota parte territorii asiatica distributa, sed parce occurrere videtur. Ad coloniam Saronam prope Joppem PAL. II, 19, juxta oppida Mersinam et Tarsum CARAM. IV, 23 et V, 2, ad flumen Hermon V, 11, juxta ruinas Ephesi V, 14, ad flumen Meandron V, 30 et in alpe Baba Dagh ANAT. nonnulla specimina invenimus.

Var. **innotata** Weise. — Specimina pauca cum forma typica capta.

2300. **Prasocuris vicina** Luc. — In convalli montis Taboris PAL. III, 30 cepit filius Unio; in insula Lesbo ANAT. V, 20 copiose capta.

2301. **Pr. suturella** Reiche. — In plantis ripariis prope Hierichuntem III, 11 et ad flumen Kison PAL. III, 28 et 31 satis copiose legimus, etiam juxta oppidum Berytum SYR. IV, 7 cepit filius Unio.

2302. **Phaedon pyrituosus** Rossi. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 18 specimina nonnulla cepit filius Unio.

2303. **Plagiodera versicolor** Laich. (*Salicis* Thoms.). — Prope Damascum SYR. IV, 16, juxta oppidum Tarsum CARAM. V, 1 et ad flumen Hermon ANAT. V, 11 capta.

2304. **Melasoma Populi** L. — Ad flumina Hermon et Meandron ANAT. V, 11 et 30 capta.

Trib. Galerucini.

Joannis Monogr. des Galeruc. d'Europe, L'Abeille III (1866).

2305. **Agelastica Alni** L. — In foliis *Alni orientalis* juxta stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27—29 capta.

2306. **Phyllobrotica elegans** Kraatz. — In Galilea PAL. specimina tria inveni: in valle fluminis Kison III, 27 et 31 et ad oppidum Nazareth III, 30.

2307. **Malacosoma thoracica** Redt. — In valle fluminis Kison PAL. III, 31 invenit filius Unio.

2308. **Luperus lividus** Joann. — In convalli Alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25—28 interdum copiose visus; etiam in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 captus.

2309. **L. orientalis** Fald. — In montibus Jamanlar Dagh ANAT. V, 17 nonnulla specimina invenimus.

2310. **Galerucella luteola** Müll. (*xanthomelaena* Schr.). — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 nonnulla specimina inveni.

2311. **Galerucella setulosa** J. Sahlb. Coleopt. medit. et rosso-as. nova IV, Öfv. F. V. Soc. LV, A. N:o 8. 76, 180 (1913). — Prope Hierosolyma PAL. II, 24 unicum specimen invenit filius Unio.

2312. **Diorrhabda elongata** Brullé. — Ad stationem Sialam in oasi Fajoum AEG. II, 8 et 10 plura specimina invenimus.

Var **A.** Joannis. — In vicinitate oppidi Tarsi CARAM. V, 1 et ad flumina Hermon et Meandron ANAT. V, 11 et 30 specimina pauca inveni.

2313. **Aulacophora abdominalis** Fabr. — Saepius observata, interdum copiose obveniens. Ad Cahirum et in oasi Fajoum AEG. I, 13—II, 10, in Judea III, 19 et prope oppidum Haifam PAL. IV, 4 atque juxta oppida

Mersinam IV, 23 et Tarsum CARAM. IV, 23 et V, 2 capta.

2314. **Galeruca orientalis** Oscul. — Ad sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 plura specimina legimus.

2315. **G. circumdata** Duft. — In vicinitate sinus Coloni in insula Lesbo ANAT. V, 24 invenit filius Unio.

2316. **Marseulia dilativentris** Reiche. — Prope coloniam Saronam in vicinitate oppidi Joppis II, 19, in montibus Judaicis occidentalibus prope vicum Der Abân II, 29 et juxta Hierosolyma PAL. singula specimina inveni; in convalli montis Taboris Galileae III, 30 cepit filius Unio.

Trib. Halticini[1]).

Foudras Monogr. Alticides, Annal. Soc. Linn. Lyon (1859—1860). — Allard Monogr. des Altic. l'Abeille III (1866). — Kutsch. Die eur. Haltic., Wiener entom. Monatschr. III—VIII (1859—1864).

2317. **Podagrica Malvae** Ill. — Haec species in Levante frequenter occurrit et ibi mirum in modum statura, colore et sculptura variat, quare primum pro species destinctas existimavi. Secundum studium dom. Heikertingeri autem omnes solum subspecies, varietates et aberrationes ejusdem speciei efficumt.

Formas, quas collegimus, sequentes sint.

Forma **typica** — Juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 specimina pauca invenimus.

Subsp. **saracena** Reiche. — In plantis ruderalibus juxta Hierichuntem oppidum PAL. III, 11—16 frequenter observata, ad stationem Sanamein SYR. IV, 15, ad oppidum Mersinam et in convalli Bulghar Dagh CARAM. IV, 23—26 copiose capta.

Var. **tristicula** Chevr. — In vicinitate Hierosolymorum II, 22, in convalli montis Carmelis III, 26, ad Hierichuntem et prope oppidum Nazareth PAL. et

---

[1]) Species dubiosas hujus tribus benevole recensuit celeb. dom. Heikertiger Vindobonae, aliquot ad interim ulterius examinandi caussa retinuit.

in convalli Libani SYR. IV, 20 specimina plura legimus.

Var. **cedricola** J. S a h l b. — Praecedenti similis, sed elytris subtilius punctatis, punctis vix seriatim ordinatis. — In silva cedrorum in convalli alpis Baruk Libani, 2000 meter alte, specimina tria inveni.

Var. **convexicollis** J. S a h l b. Forma inter v. *saracenam* et *semirufam* intermedia. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 1—2 nonnulla specimina invenimus.

Aberr. **angusticollis** J. S a h l b. — V. *tristiculae* affinis, prothorace angustiore, apicem versus magis angustato, elytris densius et magis regulariter seriatim punctatis, antennarum articulo primo fusco diversa. — In valle fluminis Kison prope oppidum Haifam PAL. III, 31 cepit filius Unio.

Forma brachyptera **subaptera** J. S a h l b. — Corpore fere obovato, humeris obtusis, alis abbreviatis, elytris profunde seriatim punctatis. — Juxta thermas Ain Sofar in Jugo Libani SYR. IV, 19 specimina pauca invenit filia Avena.

2318. **P. fuscicornis** L. var. **chrysomelina** W e i s e (*meridionalis* W e i s e). — Prope oppidum Haifam PAL. III, 31 et in montibus Jamanlar Dagh ANAT. V, 17 plura specimina invenimus.

2319. **Crepidodera impressa** F a b r. var. **obtusangula** J. D a n. M ü n c h. Kol. Zeitschr. 1904, 249. — In insula Lesbo ANAT. V, 20—24 nonnulla specimina cepimus.

2320. **Orestia Bruleriei** A l l. L'Abeille XIV, 23. — Juxta oppidum Canam Galileae III, 29 et in collibus arenosis prope Haifam PAL. IV, 5 et in convalli Libani prope stationem Jammour IV, 9 et ad ostium fluminis Lyci SYR. IV, 12 specimina pauca invenimus.

2321. **Epitrix judaea** A l l. L'Abeille XIV, Descr. esp. nov. 24, 2 (*Crepidodera*). — Ad ripam Jordanis primum infra Hierichuntem III, 10, deinde prope ostium rivi Vadi en Navâime III, 14 PAL. specimina perpauca invenimus filius Unio et ipse.

2322. **Ochrosis ventralis** Illig. var. **Krüperi** Weise. — Prope oppidum Berytum SYR. IV, 7 invenit filius Unio.

2323. **Chaetocnema major** Duv. — Ad lacum Genezareth PAL. III, 28, prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 et prope oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 specimina perpauca cepit filius Unio.

2324. **Ch. chlorophana** Duft. — In Cyperaceis in flumine Kison Galileae PAL. III, 31 copiose cepimus.

2325. **Ch. Coyei** All. — In valle fluminis Kison PAL. III, 31, in convalli alpis Bughar Dagh CARAM. IV, 26, in montibus Jamanlar Dagh V, 17 et in insula Lesbo ANAT. V, 24—26 specimina pauca cepimus.

2326. **Ch. tibialis** Illig. — In vicinitate oppidi Hierichuntis PAL. III, 10 et 12, prope Smyrnam V, 9 et ad flumen Meandron ANAT. V, 30 captus. Variat sculptura et colore pedum antennarumque et ad *Ch. Delarouzei* Bris. (Revue d'ent. fr. III, Bull. 89) transiit.

2327. **Ch. conducta** Motsch. — Prope Smyrnam ANAT. V, 9 invenit filius Unio.

2328. **Ch. orientalis** Baudier Ann. ent. Fr. 1874, 162. — Prope oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 nonnulla specimina invenimus.

2329. **Ch. arenacea** All. — In alpe Baba Dagh. ANAT. V, 31 unicum specimen inveni.

2330. **Ch. arida** Foudr. — Ad ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 et prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 specimina pauca inveni.

2331. **Ch. batophiloides** Abeille. — In ripa Jordanis PAL. III, 10 nonnulla specimina invenit filius Unio. Speciem determinavit dom. Heikertinger.

2332. **Psylliodes Hyoscyami** L. — Diversis locis frequenter occurrit. In Judea et Galilea PAL. III, 16—31, ad Damascum SYR., ad ruinas Ephesi V, 14 et in insula Lesbo ANAT. V, 20—24 capta.

2333. **Ps. chrysocephala** L. — Per totam fere partem asiaticam territorii occurrit. Ad promotorium Carmelem PAL. III, 26, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM.

IV, 24, ad ruinas Ephesi V, 14, ad flumen Hermon V, 11, in insula Lesbo V, 24 atque ad flumen Meandron ANAT. V, 30 capta.

Subsp. **collaris** W e i s e. — In Judea II, 29 et diversis locis in Galilea PAL. III, 26—31 atque in convalli Bulghar Dagh et ad oppidum Tarsum CARAM. IV, 24—V, 2 capta.

2334. **Ps. cuprea** F o u d r. — Plurimis locis in parte asiatica capta, ex. gr. ad Carmelem PAL. III, 26, in convalli Bulghar Dagh et ad Tarsum CARAM. IV, 25—V, 2, ad ruinas Ephesi et circa Smyrnam ANAT. V, 9—24.

2335. **Ps. instabilis** F o u d r. — Prope vicum Agiason in insula Lesbo ANAT. V, 23 specimina pauca inveni; in montibus Jamanlar Dagh V, 17 et in alpe Baba Dagh V, 31 cepit filius Unio.

2336. **Ps. cretica** J a c o b y. — Prope sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 20 unicum specimen inveni.

2337. **Ps. Thlaspis** F o u d r. — In convalli promotorii Carmelis et in Galilea PAL. III, 26 et circa Smyrnam ANAT. V, 9—18 capta.

2338. **Ps. inflata** R e i c h e. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 capta.

2339. **Ps. gibbosa** A l l? — In insula Lesbo ANAT. V, 23 capta.

2340. **Ps. circumdata** W. R e d t. — Circa Hierosolyma PAL. II, 24 et III, 7, ad flumen Hermon V, 11, juxta ruinas Ephesi V, 14 et in insula Lesbo ANAT. V, 20 nonnulla specimina cepimus.

2341. **Ps. Saulcyi** A l l. — In ripa Jordanis prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14 nonnulla specimina invenimus.

2342. **Ps. luteola** M ü l l. — In insula Lesbo ANAT. V, 24 specimina pauca invenimus.

2343. **Ps. pallidipennis** R o s e n h. — In valle fluminis Kison in Galilea PAL. III, 31 unicum specimen inveni.

2344. **Haltica bicarinata** K u t s c h. — In querceto supra flumen Lycum IV, 12 et prope Damascum SYR. IV, 16 satis copiose visus.

2345. **Haltica ampelophaga** Guer. — Ad flumen Jordanem prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL., inter thermas Ilidze et Smyrnam V, 9 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 nonnulla specimina cepimus.

2346. **H. ciliciensis** Weise. — Species structura penis a congeneribus bene distincta sed descriptio, si adest, mihi ignota. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 nonnulla specimina invenimus.

2347. **Hermeaophaga ruficollis** Luc. — Per totum fere territorium distributa et satis frequenter observata. AEG. PAL., CARAM. I, 13—V, 2.

2348. **Phyllotreta rugifrons** Küst. — Prope ostium fluminis Kison, juxta oppidum Haifam PAL. III, 31 et IV, 5 specimina pauca invenimus.

2349. **Ph. latevittata** Kutsch. — Inter thermas Ilidze et oppidum Smyrnam ANAT. V, 9 specimina nonnulla cepimus.

2350. **Ph. undulata** Kutsch. — Prope flumen Hermon ANAT. V, 11 capta.

2351. **Ph. vilis** Weise. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24, prope Smyrnam V, 9, in insula Lesbo V, 20 et ad flumen Meandron ANAT. V, 30 specimina haud pauca legimus.

2352. **Ph. cruciferae** Goeze. — Prope ruinas Thebarum AEG. II, 3 et juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 13 specimina pauca capta.

2353. **Ph. consobrina** Curt. — In Judea prope oppidum Bethlehem II, 26 et ad lacum Genezareth PAL. III, 29 capta.

2354. **Ph. cruralis** Abeille (*maculicornis* Pic. L'Echange 1906, 237, 35?) — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 12 et ad Jordanem prope ostium rivi Vadi en Navâime III, 14 specimina singula invenimus filius Unio et ipse.

2355. **Ph. procera** Redt. — In plantis Cruciferarum prope Hierosolyma, Hierichuntem et Haifam PAL. II—III satis frequenter occurrere videtur.

Var. **rufitarsus** All. — Ad Hierichuntem capta.

2356. **Phyllotreta corrugata** Reiche. — Ad Joppem, Hierosolyma, Hierichuntem et lacum Genezareth PAL. atque juxta ruinas templi Baalbeck et ad Damascum SYR. II, 18—IV, 16 in plantis ruderatis copiose legimus.

2357. **Ph. nigripes** Fabr. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 capta.

2358. **Aphthona**[1] **flaviceps** All. — Ad Hierosolyma, prope oppidum Bethlehem et in montibus Judaicis occidentalibus PAL. II, 24—29, prope Berytum IV, 7 atque in jugo Libani juxta thermas Ain Sofar SYR. IV, 18—19 capta.

2359. **A. suturella** Weise. — Ad coloniam Saronam prope oppidum Joppem II, 19, juxta Hierosolyma II, 24 et ad oppidum Bethlehem PAL. II, 26 nonnulla specimina cepimus.

2360. **A. pygmaea** Kutsch. var. **nigella** Kutsch. — In parte asiatica territorii frequenter occurrit; ad oppidum Joppem PAL. II, 19, in jugo Libani SYR. IV, 18, ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2, circa Smyrnam ANAT. V, 9—11 et in insula Lesbo V, 20—24 capta. Var. **orientalis** Rey. — Cum forma praecedente iisdem locis parcius invenimus.

2361. **A. Euphorbiae** Schr. — In convalli alpis Baruk Libani SYR. IV, 19 et prope oppidum Seraikiöi juxta flumen Meandron ANAT. V, 30 nonnulla specimina invenimus.

2362. **A. Bonvouloiri** All. — In foliis *Euphorbiae* juxta coloniam Saronam PAL. II, 19 primum invenimus, deinde etiam prope oppidum Haifam III, 31 et juxta Berytum SYR. capta.

2363. **Longitarsus Linnei** Duft. — Prope Hierosolyma in *Symphyti* specie copiose occurrit; etiam prope vicum Der Abân PAL. II, 29 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 18 captus.

---

[1]) Formas nonnullas hujus generis et *Longitarsi*, quae a dom. Heickertinger adhuc non rite examintae sint, omittere coactus sum.

2364. **Longitarsus emarginatus** Weise — Locis diversis in Judea PAL. II, 26—III, 18 specimina nonnulla cepimus.

2365. **L. cuprinus** Kutsch. — Circa oppidum Joppem II, 19 et Hierosolyma PAL. II, 24—29 capta.

2366. **L. truncatellus** Weise. — Locis diversis inter oppida Joppem et Nazareth PAL. II, 18—III, 31 et in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 specimina haud pauca legimus.

2367. **L. iconiensis** Weise in Bodemeyer Qver durch Klein Asien 165. — In vicinitate Hierosolymorum PAL. II, 24 et III, 18 nonnulla specimina invenimus.

2368. **L. Anchusae** Payk. var. **anatolicus** Weise l. c. 166. — Prope oppidum Bethlehem II, 26, in montibus Judaicis occidentalibus II, 29 et juxta oppidum Canam Galileae PAL. III, 29 atque prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 specimina pauca invenimus.

2369. **L. morio** J. Sahlb. Col. medit. et rosso-as. nova IV, Öfv. F. V. Soc. LV, A. N:o 8, 79, 182, (1913). — In plantis Boraginearum (*Symphyti*?) in convalli montis Olivetorum juxta Hierosolyma III, 16 copiose legimus, deinde versus fontem Ain Fara Judeae PAL. III, 19 etiam nonnulla specimina invenimus. Secundum studia dom. Heikertinger etiam ut Subsp. (Rasse) praecedentis conderandus.

2370. **L. punctiger** J. Sahlb. l. c. 80, 183. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. II, 28 et III, 11—13 specimina quattuor inveni.

2371. **L. obliteratus** Rossi. — Prope Hierosolyma PAL. II, 22, in convalli Libani juxta ostium fluminis Lyci SYR. IV, 12, in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam V, 18 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 captus. Var. **meridionalis** Weise. — In montibus Jamanlar Dagh ANAT. cum forma typica inveni.

2372. **L. aeneus** Kutsch. — In vicinitate Hierosolymorum II, 24 et juxta Hierichuntem PAL. III, 12 nonnulla specimina inveni.

2373. **L. fusco-aeneus** Redt. — Prope oppidum Bethlehem PAL. II, 26 nonnulla specimina inveni.
2374. **L. stragulatus** Foudr. — In montibus Judaicis occidentalibus prope vicum Der Abân PAL. II, 29 specimina duo inveni.
2375. **L. Nasturtii** Fabr. — Ad flumen Hermon ANAT. V, 10 captus.
2376. **L. atricillus** L. — Prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 23 captus.
2377. **L. lateralis** Illig. — In convalli alpis Bulghar Dagh prope stationem Turunschli IV, 24 CARAM. nonnulla specimina invenimus.
Var. **Unionis** nov. var. Elytris supra fusco-piceis, unicoloribus. — In vicinitate Hierosolymorum PAL. II, 24 plura specimina cepit filius Unio.
2378. **L. picicollis** Weise, Bodem. l. c. 165. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 cepit filius Unio.
2379. **L. crassicornis** Foudr. — Ad coloniam Saronam PAL. II, 19 et in montibus Judaicis occidentalibus II, 29 invenit filius Unio.
2380. **L. Lycopi** Foudr. — In littore maritimo juxta oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 cepit idem.
2381. **L. pratensis** Panz. — Ad coloniam Saronam PAL. II, 19 captus.
2382. **L. albineus** Foudr. — Ad oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 primum invenit filius Unio, deinde specimina pauca in convalli alpis Bulghar Dagh IV, 28 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 ipse cepi.
2383. **L. abdominalis** All. — In vicinitate oppidi Hierichuntis PAL. III, 11—13 et juxta Damascum SYR. IV, 16 nonnulla specimina inveni; in montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 cepit filius Unio.
2384. **L. pellucidus** Foudras. — Prope stationem Chan Hatrura in Judea PAL. III, 16 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 cepit filius Unio.
2385. **L. ochroleucus** Marsh. — Ad Berytum SYR. IV, 7, oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 et in mon-

tibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 nonnulla specimina invenimus.

2386. **L. exoletus** L. — In Judea et Galilea PAL. II—III et in vicinitate Smyrnae ANAT. V captus.

Subfam. Cryptostoma.

Trib. Hispini.

2387. **Leptispa filiformis** Germ. — Prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 23 et 24 specimina nonnulla invenimus.

2388. **Hispa testacea** L. — In ericeto in monte Amali in insula Lesbo ANAT. V, 21 capta.

2389. **Hispella atra** L. — In montibus Judaicis occidentalibus PAL. II, 29 et in insula Lesbo ANAT. V, 24 capta.

Trib. Cassidini.

2390. **Hypocassida subferruginea** Schr. — In vicinitate Hierosolymorum II, 24 et III, 5, in montibus Judaicis occidentalibus II, 29, ad Jordanem PAL. III, 10, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 et in jugo Libani juxta thermas Ain Sofar SYR. nonnulla specimina invenimus.

2391. **Cassida (Mionycha) margaritacea** Schall. — Prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 cepit filius Unio.

2392. **C. (Mion.) splendidula** Suffr. Var. corpore supra toto pallido. — Prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 invenit filius Unio.

2393. **C. vibex** L. — Ad flumen Hermon ANAT. V, 11 invenit idem.

2394. **C. rubiginosa** Müll. — In vicinitate Smyrnae V, 9—11, prope ruinas Ephesi V, 14 et in insula Lesbo ANAT. V, 24 capta.

Var. **graeca** K r a a t z. — Ad oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 cepit filius Unio, juxta ruinas Ephesi ANAT. in societate cum forma typica unicum specimen ipse inveni.

2395. **C. incompta** W e i s e. — In Galilea PAL., ad lacum Genezareth et in valle fluminis Kison III, 28—31 specimina pauca invenimus.

2396. **C. inquinata** B r u l l é. — Prope flumen Hermon in vicinitate stationis Menemen ANAT. V, 11 primum invenit filius Unio; deinde prope sinum Colonon in insula Lesbo V, 24 ipse nonnulla specimina cepi.

2397. **C. prasina** I l l i g. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24, ad flumen Hermon V, 11, prope thermas Ilidze juxta Smyrnam V, 9 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 nonnulla specimina invenimus.

2398. **C. (Cassidula) nobilis** L. — Prope sinum Hieron in insula Lesbo ANAT. V, 21 capta.

2399. **C. (Cass.) vittata** V i l l a. — In ripa Jordanis et juxta oppidum Hierichuntem PAL. III, 10—14 nonnulla specimina invenimus; praeterea ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 unicum specimen cepit filius Unio.

Fam. Coccinellidae.

M u l s. Spec. gen. des Sécurip. (1851). — W e i s e Best.-Tab. eur. Col. II (1879) et Ed. 2 (1885). — G a n g l b. Käf. Mitteleur. III (1899).

Subfam. Epilachninae.

2400. **Epiplachna chrysomelina** F a b r. — Prope oppidum Heliopolim AEG. I, 28 specimina pauca inveni.

2401. **Subcoccinella** (*Lasia* M u l s.) **24-punctata** L. (*globosa* S c h n e i d.) var. **meridionalis** M o t s c h. — Ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 capta.

Var. **25-punctata** Ross. — In insula Lesbo ANAT. V, 26 nonnulla specimina inveni.

Subfam. Coccinellinae.

Trib. Hippodamini.

2402. **Adonia variegata** Goeze var. **Carpini** Fourcr. — Ad flumen Hermon ANAT. V, 11 capta.
Var. **velox** Weise. — Ad flumen Meandron ANAT. V, 30 cepit filius Unio.

2403. **Anisosticta 19-punctata** L. var. **parvipunctata** nov. var. Punctis prothoracis obliteratis, elytrorum obsoletis, minutis, puncto scutellari et 6 et 7 nullis. — In valle fluminis Kison Galileae PAL. III, 31 specimina pauca inveni.

2404. **Semiadalia 11-notata** Schneid. — Juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 capta.
Var. **9-punctata** Fourcr. — Inter Smyrnam et thermas Ilidze ANAT. V, 9 et in insula Lesbo nonnulla specimina invenimus.
Var. **fulvimana** Motsch. — Ad ruinas Ephesi ANAT. in societate cum forma typica capta.
Var. **Cardui** Brahm. — Cum var. praecedente prope ruinas Ephesi ANAT. cepit filius Unio.

Trib. Coccinellini.

2405. **Adalia bipunctata** L. — Prope Smyrnam ANAT. V, 9 capta.

2406. **A. Revelieri** Muls. —Juxta ruinas Templi Baalbeck SYR. IV, 14 invenit filius Unio.

2407. **Coccinella 7-punctata** L. — Ad oppidum Hierichuntem PAL. III, 10 et prope oppidum Messinam CARAM. IV, 23 capta.

2408. **C. 11-punctata** L. — Prope oppida Heliopolim et Heluan, ad ruinas Thebarum et in oasi Fajoum AEG. I, 20—II, 10, prope oppidum Joppem PAL. II, 18 et juxta Berytum SYR. IV, 7 frequenter visa.
Var. **tripunctata** L. — Juxta mare in vicinitate Smyrnae V, 9 et in insula Lesbo ANAT. V, 20 specimina pauca inveni.

2409. **C. 10-punctata** L. var. **bimaculata** Pont. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17 nonnulla specimina inveni.
Var. **10-pustulata** L. — Cum praecedente in montibus Jamanlar Dagh ANAT. capta.

2410. **C. 14-pustulata** L. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 26 et prope Smyrnam ANAT. V, 9 capta.

2411. **C. (Synharmonia) sinuato-marginata** Fald. — Prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 et 19 nonnulla specimina invenimus filia Avena et ipse.

2412. **C. (Synh.) lyncea** Oliv. var. **persica** Fald. — Prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 25 unicum specimen inveni.

2413. **C. (Synh.) conglobata** L. — Ad Berytum IV, 6 et juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 atque in insula Lesbo ANAT. V, 25 nonnulla specimina invenimus.
Var. **Vandalitiae** Weise. — In cumulis arenae juxta mare in vicinitate oppidi Haifae PAL. IV, 5 unicum specimen inveni.

2414. **C. (Harmonia) 4-punctata** Pont. — In montibus Jamanlar Dagh prope Smyrnam ANAT. V, 17—18 specimina haud pauca invenimus.
Var. **rustica** Weise. — Cum forma typica in montibus Jamanlar Dagh ANAT. cepit filius Unio.

2415. **Bulaea Lichatschovi** Humm. — Inter Smyrnam et thermas Ilidze ANAT. V, 9 invenit filius Unio.

2416. **Halyzia bisoctonotata** Muls. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 11 specimina duo invenit filius Unio.

2415. **Thea 22-punctata** L. — Prope ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 et ad flumina Hermon et Meandron ANAT. V, 11 et 30 capta.

2416. **Propylaea 14-punctata** L. var. **tetragonata** Laich. — Ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 capta.

Trib. Synonychini.

2417. **Chilomenes nilotica** Muls. — In floribus *Acaciae niloticae* juxta oppidum Heliopolim AEG. I, 20 et 28 specimina nonnulla invenimus.

Trib. Chilocorini.

2418. **Chilocorus bipustulatus** L. — Prope oppidum Heluan AEG. I, 22, ad Jordanem PAL. III, 10, in convalli Libani prope stationem Jammour SYR. atque in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24 captus.

2419. **Exocomus 4-pustulatus** L. var. **distinctus** Brullé. — In convalli alpis Bulghar Dagh IV, 26 et prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2, juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 et in insula Lesbo V, 20 captus.

Var. **Koltzei** Weise. — In convalli Bulghar Dagh CARAM. in societate cum praecedente IV, 26 unicum specimen inveni.

Var. **Cedri** nov. var. — Parvus, angustus, ut var. *6-pustulatus* Kraatz (Berl. ent. Zeitschr. 1873, 192) signatus, sed signaturis albidis, prothorace lateribus totis et interdum margine antico albido. — In frondibus *Cedri Libani* in alpe Baruk Libani IV, 19 specimina haud pauca similia invenimus filius Unio et ipse. Nonne ab Ex. 4-pustulato distincta species?

2420. **E. nigripennis** Er. — Prope oppidum Heluan AEG. I, 22 et in oasi Fajoum II, 8 nonnulla specimina invenimus. An varietas sequentis speciei?

2420[1]. **E. flavipes** Thunb. — Ad oppida Joppem II, 18 et Nazareth III, 30 et in valle fluminis Kison PAL. III, 31, in vicinitate oppidi Tarsi CARAM. V, 2, prope Smyrnam ANAT. V, 9 et in insula Lesbo V, 24 specimina haud pauca invenimus.

2421. **E. pubescens** Küst. — Juxta oppidum Hierichuntem III, 11 et ad Jordanem prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14 specimina pauca invenimus.

2422. **Platynaspis luteorubra** Goeze. — In jugo Libani prope thermas Ain Sofar SYR. IV, 18 et prope oppida Mersinam et Tarsum CARAM. IV, 27 et V, 2 nonnulla specimina invenimus.

Trib. Hyperaspini.

2423. **Hyperaspis reppensis** Hbst. — In jugo Libani prope thermas Ain Sofar SYR. IV, 19 capta.
Var. **femorata** Motsch. — Cum forma typica in jugo Libani IV, 19, sub foliis deciduis querneis in convalli Libani prope stationem Jammour IV, 9 et ad ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 nec non prope Smyrnam ANAT. V, 9 nonnulla specimina cepimus.
Var. **syriaca** Weise. — Prope stationem Sanamein SYR. IV, 15 cepit filius Unio; juxta oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 unicum specimen ipse inveni.

2424. **H. campestris** Hbst. var. **concolor** Suffr. — Inter Smyrnam et thermas Ilidze ANAT. V, 9 specimina pauca invenimus.

2425. **H. polita** Weise. — Prope stationem Sialam in oasi Fajoum AEG. II, 8 primum inveni; deinde ad lacunas Sa'omonis prope oppidum Bethlehem II, 26, in convalli montis Taboris III, 30 et in valle fluminis Kison PAL. III, 31 specimina singula invenimus. Varietatem ejusdem prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 cepit filius Unio.

Trib. Scymnini.

2426. **Pharus pharoides** Mars. — In ripa Jordanis prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 10, in convalli Libani prope stationem Jammour SYR. IV, 9 et 20 atque prope oppidum Haifam III, 31 specimina pauca invenimus.

2427. **Ph. basalis** Kirsch. — Prope oppidum Deschena in Aegypto superiore II, 3 et circa ruinas Thebarum AEG. II, 5 et 6 specimina perpauca invenimus.

2428. **Scymnus (Pullus) auritus** Thunb. — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 24—27 et in alpe Baba Dagh ANAT. V, 31 captus.

2429. **Sc. (P.) subvillosus** Goeze. — In convalli Libani prope stationem Jammour SYR. IV, 9, ad oppidum Tarsum CARAM. V, 2 et juxta ruinas Ephesi ANAT. V, 14 captus.

Var. **Juniperi** Motsch. — Ad flumen Meandron prope oppidum Seraikiöi ANAT. V, 30 unicum specimen inveni.

Var. **fulvicollis** nov. var. Ut forma typica sed prothorace toto fulvo. —

Var. **pubescens** Panz. — In tota parte asiatica territorii mediterranei frequenter occurrit. In PAL., CARAM. et ANAT. III, 31—V, 27 captus.

2430. **Sc. (P.) subglobosus** Weise. — Prope vicum Tschukalochori in insula Lesbo ANAT. V, 25 specimina pauca invenimus.

2431. **Sc. (P.) syriacus** Mars. — Circa oppidum Hierichuntem PAL. III, 11—14 satis frequenter occurrit; etiam prope ostium fluminis Lyci IV, 12 et juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14, ad Damascum IV, 16 et prope oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 captus.

2432. **Sc. (P.) alpestris** Muls. — Ad coloniam Saronam prope oppidum Joppem PAL. II, 19 et in jugo Libani prope thermas Ain Sofar SYR. cepit filius Unio.

2433. **Sc. (P.) testaceus** Motsch. var. **scutellaris** Muls. Ad Hierosolyma PAL. II, 24, in jugo Libani SYR. IV, 18 et in insula Lesbo ANAT. V, 24 nonnulla specimina invenimus.

2434. **Sc. (P.) pallidivestis** Muls. — Ad oppidum Heliopolim AEG. I, 28 et in Judea PAL. II, 29 captus. Var. **nanus** Muls. — Prope ostium fluminis Lyci SYR. IV, 12 et ad oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 cepit filius Unio.

2435. **Sc. rufipes** Fabr.? var. **Suffrianioides** nov. var. Maculis elytrorum longitudinuliter confluentibus ut in Sc. frontali var. *Suffriani* Weise. — In vicinitate oppidi Haifae PAL. III, 31 et IV, 5 specimina pauca invenimus.

2436. **Sc. Apezi** Muls. — Prope oppidum Hierichuntem PAL. III, 1, ad thermas Ain Sofar in jugo Libani IV, 19, ad stationem Sanamein SYR. IV, 15 et prope oppidum Tarsum CARAM. V, 2 specimina pauca capta.

2437. **Sc. rubromaculatus** Goeze. — In insula Lesbo ANAT. V, 23 captus.

2438. **Sc. zigzag** Costa. — Juxta stationem Sialam in oasi Fajoum AEG. II, 10 specimina singula cepimus filius Unio et ipse.

2439. **Sc. fenestratus** J. Sahlb. Coleopt. medit. et rosso-as. nova IV, Öfv. F. V. Soc. LV, A. N:o 8, 83, 185 (1913). — Circa ruinas Thebarum AEG. II, 5 et 6 specimina haud pauca invenimus; deinde etiam juxta oppidum Hierichuntem III, 12 et ad Jordanem prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14 specimina pauca cepi.

2440. **Sc. Levaillanti** Muls. — Prope pyramides Ghizeenses I, 25 et in montibus Mokattam prope Cahirum I, 29 atque in oasi Fajoum AEG. II, 8 specimina nonnulla cepimus. Deinde etiam prope coloniam Saronam et oppidum Joppem PAL. II, 19 specimina pauca inveni.

2441. **Sc. (Nephus) includens** Kirsch. — Prope oppida Heluan I, 22 et Heliopolim AEG. I, 28 specimina pauca invenimus.

Var. **confluens** nov. var. Macula inclusa elytrorum cum nigridine exteriore confluente. — Ad Heliopolim AEG. unicum specimen captum.

2442. **Scymnus (N.) bipunctatus** Kug. — Prope oppidum Joppem II, 19, ad Hierosolyma PAL. III, 3, in jugo Libani ad thermas Ain Sofar SYR. IV, 18, in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, in insula Lesbo V, 20 et ad flumen Meandron ANAT. V, 30 captus, haud rarus videtur.

Var. **sinuato-maculata** nov. var. Macula transversali elytrorum postice emarginata, capite antice vel toto rufo-testaceo. An species distincta? — In convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 25 specimina pauca inveni.

2443. **Sc. (N.) pulchellus** Hbst. — Prope fontem Ain Fara PAL. III, 19 nonnulla specimina cepi.

Var. **bilunatus** Weise. — In silva *Cedrorum* in alpe Baruk Libani SYR. IV, 19 invenit filius Unio.

2444. **Clitostethus arcuatus** Rossi. — Ad oppidum Mersinam CARAM. IV, 23 invenit filius Unio.

Var. **Hausmanni** Gredl. — Juxta ruinas templi Baalbeck SYR. IV, 14 unicum specimen inveni, alterum prope Smyrnam ANAT. V, 9 cepit filius Unio.

2445. **Stethorus punctillum** Weise. (*minimus* Payk.). — Ad Hierosolyma PAL. II, 24, prope Berytum IV, 7, ad Damascum SYR. IV, 16 atque prope Smyrnam V, 9, ad flumina Hermon V, 11 et Meandron ANAT. V, 30 captus.

2446. **St. gilvifrons** Muls. — Inter Smyrnam et thermas Ilidze ANAT. V, 9 et in montibus Jamanlar Dagh V, 18 cepit filius Unio.

Trib. Coelopterini.

2447. **Coelopterus salinus** Muls. — Ad Jordanem prope ostium rivi Vadi en Navâime PAL. III, 14 unicum specimen invenit filius Unio.

Trib. Rhizobiini.

2448. **Rhizobius litura** Fabr. — Prope oppidum Heliopolim AEG. I, 28 et prope Smyrnam ANAT. V, 9 specimina nonnulla inveni.
Var. **pallidulus** Muls. — Prope sinum Colonon in insula Lesbo ANAT. V, 24 nonnulla specimina invenimus.

2449. **Coccidula rufa** Hbst. var. **nigropunctata** Reitt. Wien. ent. Zeitschr. 1900, 220. — Ad flumen Cydnum juxta oppidum Tarsum CARAM. V, 1 et ad ruinas Ephesi ANAT. V, 14 invenit filius Unio.

2450. **Lithophilus trimaculatus** Reitt. var. **subobliteratus** nov. var. Maculis elytrorum obsoletioribus. — In alpe Baruk Libani SYR. IV, 19 unicum specimen inveni.

2451. **L. cruciatus** J. Sahlb. Coleopt. medit. et rosso-as. nova IV, Öfv. F. V. Soc. LV, A. N:o 8, 85, 186. — Ad stationem ferroviae Haurensis Sanamein SYR. IV, 15 unicum specimen detexit filius Unio.

2452. **L. insculptus** J. Sahlb. l. c. 86, 187. — Prope ruinas Ephesi ANAT. V, 14 unicum specimen inveni.

2453. **L. marginatus** Reitt. — Prope ostium fluminis Lyci SYR. IV, 12 unicum specimen cepit filius Unio, alterum prope balneas Ain Sofar in jugo Libani IV, 18 invenit filia Avena.

2454. **L. Araxis** Reitt. — In alpe Baruk Libani SYR. unicum specimen captum.

2455. **L. graecus** Reitt. var. **humeralis** nov. var. Elytris plagis 2 magnis pallide rufescentibus, humerali lata fere usque ad scutellum producta, altera apicali. — In vicinitate Hierosolymorum PAL. II, 22—III, 8 sub lapidibus et vegetabilibus detritis specimina plura legimus.

2456. **L. latus** Reitt. — Prope thermas Ain Sofar in jugo Libani SYR. IV, 18 nonnulla specimina invenimus.

2457. **Litophilus ovipennis** Crotch. — Prope Hierosolyma PAL. et in alpe Baruk Libani SYR. IV, 19 singula specimina inveni.

2458. **L. gibbosus** J. Sahlb. l. c. 87, 188. — Prope stationem Turunschli in convalli alpis Bulghar Dagh CARAM. IV, 27 unicum specimen inveni.

Species novae Coleopterorum

e regionibus mediterraneis orientalibus reportatae.

Clivina syriaca J. Sahlb. — Syria.

Bembidium (Peryphus) caricum J. Sahlb. — Caramania.

B. (P.) amplum J. Sahlb. — Caramania.

B.(Philochthus) subplagiatum J. Sahlb. — Palaestina.

B. (Ph.) judaicum J. Sahlb. — Palaestina.

Microcys liliputanus J. Sahlb. — Palaestina.

Anthracus basanicus J. Sahlb. — Syria.

Microlestes vittipennis J. Sahlb. — Aegyptus.

M. Sahlbergi Holdh. — Syria.

Cymindis Avenae J. Sahlb. — Syria.

Haliplus figuratus J. Sahlb. — Aegyptus.

Hydroporus amoenus J. Sahlb. — Anatolia.

Ochthebius smyrnensis J. Sahlb. — Anatolia.

Hydraena filum J. Sahlb. — Anatolia.

H. levantina J. Sahlb. — Anatolia.

H. smyrnensis J. Sahb. — Anatolia.

Ctenomastax Pharaonum J. Sahlb. — Aegyptus.

Cephisus longipennis J. Sahlb. — Aegyptus.

Medon ruber J. Sahlb. — Palaestina.

Achenium ruficolli J. Sahlb. — Palaestina.

Philonthus (Rabigus) ocaleoides J. Sahlb. — Caramania.

Bryoporus Sahlbergi Bernh. — Palaestina.

Dialycera bimaculata Luze. — Caramania.

D. minuta Luze. — Palaestina.

Anthobium Sahlbergi Luze. — Syria.

Faronus planipennis J. Sahlb. — Syria.

Trimium Libani J. Sahlb. — Syria.

Tr. Dianae J. Sahlb. — Anatolia.

Glyphobythus libanicola J. Sahlb. — Syria.

Tychus brevipennis J. Sahlb. — Syria.

T. appendiculatus J. Sahlb. — Palaestina et Syria.

Sogonorus interruptus J. Sahlb. — Aegyptus.

Euthia ptinelloides J. Sahlb. — Palaestina.

Stenichnus subtrapezoidalis J. Sahlb. — Palaestina.

Leptomastax Goliath J. Sahlb. — Syria.

L. David J. Sahlb. — Syria.

Choleva Bathseba J. Sahlb. — Palaestina.

Nargus taborensis J. Sahlb. — Palaestina.

N. longicornis J. Sahlb. — Palaestina et Syria.

N. Unionis J. Sahlb. — Anatolia.

Agathidium temporale J. Sahlb. — Caramania.

Dissia aenescens J. Sahlb. — Aegyptus.

D. nigripes J. Sahlb. — Aegyptus.

Dissia ampla J. Sahlb. — Aegyptus.

D. Salome J. Sahlb. — Palaestina.

Catoptyx levantinus J. Sahlb. — Syria et Caramania.

Saprinus submarginatus J. Sahlb. — Syria.

S. (Hypocaccus) sublaevis J. Sahlb. — Palaestina.

Onthophilus fulvosetosus J. Sahlb. — Caramania.

Olibrus Judeorum J. Sahlb. — Palaestina.

Nematolibrus filitarsis J. Sahlb. — Caramania.

Sphaerosoma Libani J. Sahlb. — Syria.

Metophthalmus judaicus J. Sahlb. — Palaestina.

M. jordanensis J. Sahlb. — Palaestina.

M. convexiusculus J. Sahlb. — Syria.

Revelieria globosa J. Sahlb. — Palaestina et Caramania.

Meligethes mandibularis J. Sahlb. — Anatolia.

Telopes curvicornis J. Sahlb. — Aegyptus.

Globicornis bicruciata J. Sahlb. — Palaestina.

Trogoderma (Orbeola) rubromaculatum J. Sahlb. — Aegyptus.

Aphodius (Mendidius) calliger J. Sahlb. — Palaestina.

Aphodius (Erytus) longissimus J. Sahlb. — Palaestina.
A. (E.) vittipennis J. Sahlb. — Syria.
A. (Orodalus) luridipennis J. Sahlb. — Palaestina.
Onthophagus Hannas J. Sahlb. — Palaestina.
Homaloplia corpulenta J. Sahlb. — Anatolia.
Triodonta brunneipennis J. Sahlb. — Anatolia.
Malthinus Sahlbergi Pic. — Palaestina.
Malthodes tropidopygus Ganglb. n. sp. — Syria.
M. grypopygus Ganglb. n. sp. — Palaestina.
M. glyphidopygus Ganglb. n. sp. — Palaestina.
M. Lesbius Ganglb. n. sp. — Anatolia.
M. Cilix Ganglb. n. sp. — Caramania.
Malachius stylifer J. Sahlb. — Anatolia.
M. procerus J. Sahlb. — Anatolia.
M. triangularis J. Sahlb. — Caramania.
Hypebaeus subfractus J. Sahlb. — Palaestina.
H. albofacialis J. Sahlb. — Palaestina.
H. umbilicatus J. Sahlb. — Palaestina.
Pelochrous rubrifrons J. Sahlb. — Palaestina.
Haplocnemus (Holcopleura) puncticollis J. Sahlb. — Anatolia.
H. (Ischnopalpus) hiericunthicus J. Sahlb. — Palaestina.
H. berytensis J. Sahlb. — Syria.
H. caramanicus J. Sahlb. — Caramania.
H. tarsicola J. Sahlb. — Caramania.
Ptinus (Pseudoptinus) levantinus J. Sahlb. — Syria et Caramania.
Stenosis Dianae J. Sahlb. — Anatolia.
St. Esau J. Sahlb. — Anatolia.
Blaps inflatipennis J. Sahlb. — Syria.
Pedinus dilaticollis J. Sahlb. — Syria.
Cabirus elongatus J. Sahlb. — Syria.
C. cavimanus J. Sahlb. — Syria.
C. thoracicus J. Sahlb. — Syria.
C. cilicicus J. Sahlb. — Caramania.
Platysum Zacheus J. Sahlb. — Palaestina.
Caenocorse galilea J. Sahlb. — Palaestina.

C. deserticola J. Sahlb. — Aegyptus.
Laena glabriuscula J. Sahlb. — Syria.
Helops (Odocnemus) moabiticus J. Sahlb. — Palaestina.
Anthicus (Lagenicollis) basanicus J. Sahlb. — Syria.
A. (Stricticollis) ampliatus J. Sahlb. — Syria.
Oedemera pulchripes J. Sahlb. — Anatolia.
Urodon Sahlbergi Schilsky. — Palaestina.
Amorphocephalus Unionis J. Sahlb. — Caramania.
Rhytirrhinus niloticus K. Dan. n. sp. — Aegyptus.
Smicronyx hierichonticus K. Dan. n. sp. — Palaestina.
Bagous Sahlbergi Schilsky — Aegyptus.
Echinocnemus Sahlbergi Schilsky — Palaestina.
Baris cleopatra K. Dan. n. sp. — Aegyptus.
B. syriaca Schultze. — Palaestina.
Tychius cahiricus K. Dan. n. sp. — Aegyptus.
Nanophyes subfasciatus K. Dan. n. sp. — Aegyptus.
Bruchidius Sahlbergi Schilsky. — Aegyptus.
Labidostomis basanica J. Sahlb. — Syria.
Chilotoma fulvicollis J. Sahlb. — Syria.
Pachybrachis callosus J. Sahlb. — Syria.
P. (Thelyterotarsus) hebraeus J. Sahlb. — Palaestina.
Galerucella setulosa J. Sahlb. — Palaestina.
Haltica ciliciensis Weise. — Caramania.
Longitarsus morio J. Sahlb. — Palaestina.
L. punctiger J. Sahlb. — Palaestina.
Scymnus fenestratus J. Sahlb. — Aegyptus.
Lithophilus cruciatus J. Sahlb. — Syria.
L. insculptus J. Sahlb. — Anatolia.
L. gibbosus J. Sahlb. — Caramania.

125 species novae.

Index alphabeticus

Familiarum, Subfamiliarum, Tribuum, Generum et Subgenerum.

Dabam Helsingforsiae m. Septembri 1913.

Emendanda:

Pag. 233, N:o 2161 lege **Cl. ciliciensis** Chevr. —
et N:o 2162 lege **Cl. (Clytanth.) Madoni** Pic. —

ÖFVERSIGT

AF

FINSKA VETENSKAPS-SOCIETETENS

FÖRHANDLINGAR.

LV.

1912—1913.

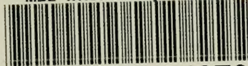
A. MATEMATIK OCH NATURVETENSKAPER.

Häftet 2.



HELSINGFORS 1913.

Pris 8 mark.


MBL WHOI Library - Serials
5 WHSE 04370